ALEXANOR

Revue française de Lépidoptérologie

ISSN 0002-5208

Tome 19 octobre-décembre 1996 Fasc. 8

Sommaire

M. Tarrier. Protection des habitats. Sierra Nevada (Espagne), Réserve de la Biosphère (UNESCO) : le niveau maximal de la destruction est atteint 450

J. Pagès et **J.-F. Charmeux**. *Apatura ilia*, «nouvelle» espèce pour la faune turque (Lepidoptera Nymphalidae) 454

J. Nel et **G. Brusseaux**. *Coccidiphila rungsella* n. sp. (Momphidae). Notes sur la répartition de quelques Gelechioidea (Lepidoptera) 455

M. Rivière. Une Plusiine nouvelle pour la France : *Chrysodeixis acuta* Wlkr (Lepidoptera Noctuidae Plusiinae) 460

F.-P. Abós Castél. Lepidopteros del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (Aragón, España). Aportación al conocimiento de las mariposas de hábito crepuscular y nocturno (Lepidoptera Heterocera) 461

M. Rivière. *Hyles gallii* en Bretagne (Lepidoptera Sphingidae) 475

Vient de paraître. Inventaire commenté des Lépidoptères de l'Île-de-France, volume I, Noctuelles, par Ph. Mothiron 476

R. Essayan et **M. Tarrier**. Analyses d'ouvrages 477

J. Pagès et **J.-F. Charmeux**. Description d'un Lycène nouveau du Pākistān : *Albulina farazi* n. sp. (Lepidoptera Lycaenidae) 483

S. K. Korb. Nomina Lepidopterorum nova (Lepidoptera Papilionidae et Nymphalidae) 485

G. Sircoulomb. Note sur les *Heteropalpia* (Bério) du Sahara occidental (Noctuidae Catocalinae)..... 488

M. Bataillon, Chr. Cocquempot et **J. Marquet**. Situation biogéographique et écologique du Petit Monarque, *Danaus chrysippus* (Linné), en France continentale (Lepidoptera, Nymphalidae Danainae) 491

B. Dardenne et **G. Sircoulomb**. Données complémentaires sur les Hétérocères de la biocénose des Genévriers en Haute-Normandie (Lepidoptera Geometridae et Noctuidae) 499

Liste des taxa nouveaux publiés dans le tome **19** 505

Liste des noms nouveaux (*n. nov.*) **et des noms de remplacement** (*n. subst.*) publiés dans le tome **19** ... 506

Modifications à la liste des Lépidoptères de France (Corse comprise) signalées dans le tome **19** 506

Liste des espèces nouvelles pour la France (Corse comprise) signalées dans le tome **19** 506

Table des matières du tome **19** 507

Protection des habitats Sierra Nevada (Espagne), Réserve de la Biosphère (UNESCO) : le niveau maximal de la destruction est atteint

par Michel TARRIER

Avertissement

Les colonnes d'une revue entomologique ne sont peut-être pas destinées à la défense de la Nature, mais seulement à en étudier ce qui bientôt ne s'y trouvera plus. L'«écologiste» n'aurait donc rien à faire chez les entomologistes. Et l'entomologie, encore moins chez les écologistes. On mesure trop tard l'ampleur des pertes synergiques d'un tel divorce.

Vœux pieux

«**1.** Les régions de montagne en Europe constituent un patrimoine naturel commun dont la valeur doit être reconnue par tous. Chacun a le devoir de veiller à sa conservation.

2. Les milieux montagneux constituent des écosystèmes fragiles et figurent parmi les systèmes biologiques les plus menacés en Europe.

3. Les régions de montagne doivent garder leur fonction de milieu de vie.

4. Les biotopes montagneux et leurs écosystèmes doivent bénéficier d'une protection générale de principe.

5. Toute région de montagne doit faire l'objet d'une véritable politique de planification et d'aménagement et de promotion des populations montagnardes.

6. Le développement du tourisme, des transports et de l'industrie doit être basé sur une gestion rationnelle des ressources naturelles.

7. Des mesures efficaces de prévention doivent être prises contre les risques naturels tels que les avalanches, crues torrentielles, glissements de terrain, chutes de pierres.

8. Les paysages et les milieux naturels, semi-naturels et culturels doivent être préservés.

9. Un réseau montagneux de réserves biogénétiques doit être établi».

(Résolution (76) 34 relative à la charte écologique des régions de montagne en Europe. Comité des Ministres. Textes adoptés par le Conseil de l'Europe dans le domaine de la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe. Strasbourg, 1989).

***

«Il est interdit de donner la mort, d'endommager, de déranger ou d'inquiéter intentionnellement les animaux sauvages, et spécialement ceux inclus dans l'une des catégories énoncées à l'article 29, y compris de procéder à leur capture vivante et au ramassage de leurs œufs ou portées, **ainsi que d'altérer ou détruire la végétation**».

(Article 26 de la loi espagnole 4/1989 du 27 mars sur la conservation des espaces naturels et de la flore et faune sauvage).

***

Alexanor, **19** (8), 1996 (1997) : 450-454.

«*Lysandra golgus* (Hübner, 1819)

Menaces : il faut mettre en évidence l'intention d'amplifier la station de ski, ce qui signifierait non seulement la construction d'une plus grande infrastructure sportive, mais aussi des travaux publics, des routes et des aires d'accueil qui mettraient en danger imminent la flore et la faune endémiques de la zone.

Moyens de conservation : préserver l'inaltérabilité de l'environnement est indispensable».

(*Invertébrés espagnols protégés par conventions internationales*, ICONA, Madrid, 1992 : extrait du chapitre *P. golgus*, p. 149).

Délit écologique officiel consommé

Les lois, directives et bonnes intentions ne servent à rien quand il s'agit de la priorité économico-récréative. Dix mille hectares en ressaut de la Veleta, l'espace incontestablement le plus riche en biodiversité de la sierra Nevada (Grenade), aux nombreux endémiques, et biome principal de *Polyommatus golgus* (Convention de Berne, II) et de sa plante-hôte *Anthyllis vulneraria arundana*, ont été «aménagés». Mais comble du saccage, **toute la strate végétale et la couche organique du sol viennent d'être «soigneusement scalpées» au bulldozer** pour assurer une meilleure «glisse» en cas d'insuffisance de neige pour un Championnat mondial déjà reporté. **Des milliers et des milliers d'années de genèse anéantis pour quelques heures de ski...** Sport et Nature ne font guère bon ménage. Pauvre humanité !

Morale

Il est désormais de toute première urgence d'apprécier à sa lamentable mesure la notion de **protection symbolique**, seule attitude de fait possible de la nouvelle barbarie, toutes les preuves ayant été données pour que l'idée de **protection effective** apparaisse dénuée de tout recours. La protection emblématique revêt en effet tous les avantages du compromis politique, sans présenter les inconvénients et les contraintes de la protection effective.

Le mot «néantisation» est proposé pour désigner désormais cette véritable *philosophie sociale de la destruction.* Il est à inscrire au vocabulaire de cette fin de XX^{ème} siècle, pour la première fois dans l'histoire de l'Homme.

Et même si l'on croit pouvoir — encore — recourir à quelques ultimes et drastiques mesures pour tenter, dans l'aboulie générale, de sauver ce qui reste, nous sommes **la dernière génération** à pouvoir le faire. Depuis notre enfance, ne sommes-nous pas accoutumés à prendre note de cette constatation et à entendre dire : «de mon temps, il y avait...» ? Il y avait... «des grenouilles», «des hannetons» ou «des papillons»... Il est peu probable que cet état d'âme puisse être transmis à la génération suivante, faute de mémoire collective et de références vécues. Ainsi soit-il !

Épilogue

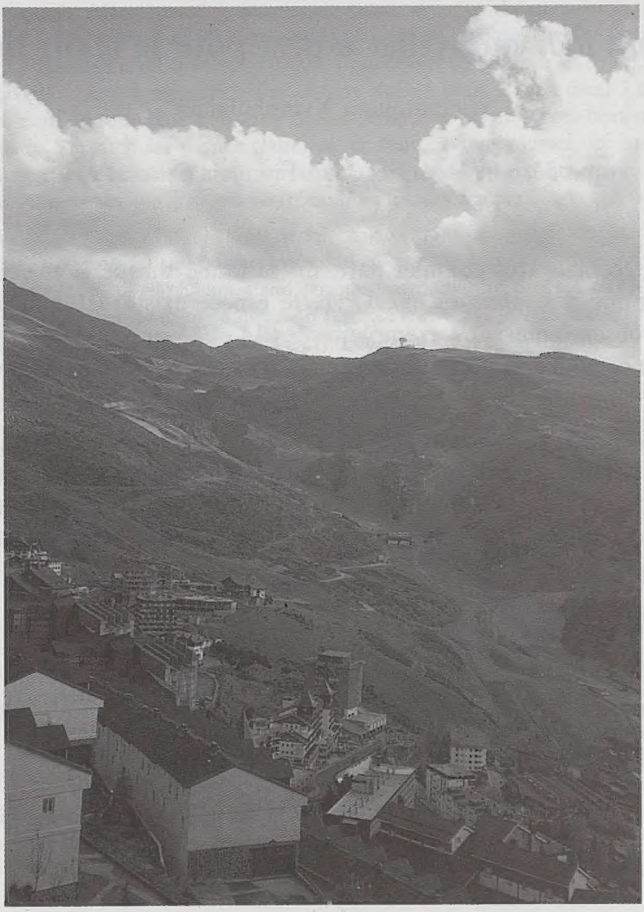
Pour couronner le tout, ici (et ailleurs), on le sait maintenant, les prélèvements entomologiques sont interdits, sévèrement punis ou soumis à des semblants d'autorisations en pratique hors de portée. Les lois et directives, qui se dérobent quand il s'agit de la protection prioritaire — et seule objective — des habitats, revêtent tous leurs effets à l'égard de notre science. Notamment en Espagne **où les entomologistes**

1

2

FIG. 1 à 4. — Aménagements de complexes sportifs en sierra Nevada. Ou l'art d'enrichir une «Réserve de la Biosphère»...

3



4

ne sont pas les bienvenus, et où des textes iniques ont déjà permis l'arrestation, sur le terrain ou à domicile, de bien des nôtres, la plupart chercheurs, voire universitaires étrangers démunis des inaccessibles permis.

Appel

En vue de la constitution d'un dossier destiné à une éventuelle justice, je remercie par avance ceux qui accepteraient de m'adresser leur réprobation écrite face au mauvais traitement et au vandalisme d'état(s) réservés, par les administrations communautaires et espagnoles, à la sierra Nevada.

Casa Surya, Buzón 203, **Mijas la Nueva**, E-29650 **Mijas**.

Apatura ilia, «nouvelle» espèce pour la faune turque

(Lepidoptera Nymphalidae)

par Jérôme Pagès et Jean-François Charmeux

L'ouvrage récent et très complet paru sur la faune turque (Hesselbarth et *al.*, 1995) ne mentionne pas *Apatura ilia*. Or cette espèce existe bel et bien en Turquie. Nous en avons observé plusieurs exemplaires les 14 et 15 juillet 1990 dans les environs de Posof (province de Kars). Les quatre exemplaires capturés appartiennent à la forme *clytie*.

Malgré nos efforts, et le lecteur peut nous faire confiance sur ce point, nous n'avons détecté aucun critère permettant de distinguer ces spécimens de ceux provenant d'Europe : en particulier, ils sont tout à fait semblables aux exemplaires provenant de la forêt de Rennes (Ille-et-Vilaine). Il n'y a donc pas lieu de décrire cette population.

À vrai dire, nous n'avions pas fait mystère de ces captures, et il est dommage que cette belle espèce ne figure pas dans l'ouvrage précité.

Références bibliographiques

Hesselbarth (G.), van Oorschot (H.) und **Wagener (S.)**, 1995. — Die Tagfalter der Türkei. Sigbert Wagener édit., Bocholt (R. F. A.). 1354 p., 141 pl.

J. P., 10, Rue de Sarzeau, F-35700 **Rennes**.
J.-F. C., Bât. B, 4, Rue de la Plaine, F-75020 **Paris**.

Coccidiphila rungsella n. sp. (Momphidae) Notes sur la répartition de quelques Gelechioidea

(Lepidoptera)

par Jacques Nel et Gérard Brusseaux

L'étude des Microlépidoptères réserve toujours des surprises et de nombreuses espèces nouvelles restent certainement à découvrir. Tel est le cas d'un *Coccidiphila* Danilevsky, 1950 (Momphidae) proche de *C. ledereriella* (Zeller, 1850) dont nous donnons ci-après la description.

Coccidiphila rungsella *n. sp.*

Habitus. Envergure : 7 mm. Tête (fig. 1) avec le vertex et le front d'un roux clair pur ; écailles et soies de la région patagiale d'un brun-noir brillant, ainsi que le thorax ; ptérygodes roux clair, brun-noir à leur base. Palpes légèrement arqués, blanc roussâtre annelés de brun ; le 3e article est aussi long que le 2e et que le diamètre de l'œil. Scape antennaire blanc roussâtre parsemé de quelques écailles brunes, aussi long que le diamètre de l'œil. Flagellum régulièrement annelé de roux clair et de brun sur les deux tiers de sa longueur, puis présentant successivement 4 segments bruns, 2 roux clair, 1 brun, 2 roux clair, 3 bruns, 8 roux clair, 2 bruns et 1 roux clair. Pattes blanc roussâtre, ornées d'anneaux ou de plages brun-noir plus ou moins étirés. Aile antérieure bicolore : les parties claires de la figure 2 sont rousses, les parties sombres sont constituées d'écailles grises à leur base, brun-noir à leur apex ; l'ensemble est donc assez contrasté. Franges d'un gris roussâtre. Aile postérieure grise, un peu roussâtre ; franges comme à l'aile antérieure.

Genitalia mâles (fig. 3 et 6 a1, b1, c1) [la terminologie employée est celle de Riedl (1969)]. Bras du 10e segment de tailles inégales ; bras gauche très court et massif, bras droit plus développé, légèrement recourbé en direction ventrale, s'élargissant à son extrémité arrondie (fig. 6 a1). Costae libres, symétriques, avec la moitié distale pliée à angle droit en direction ventrale (fig. 6 b1). Valves libres, symétriques, rétrécies à la moitié de leur longueur, à cucullus rond (fig. 6 c1). Édéage court et épais (fig. 3).

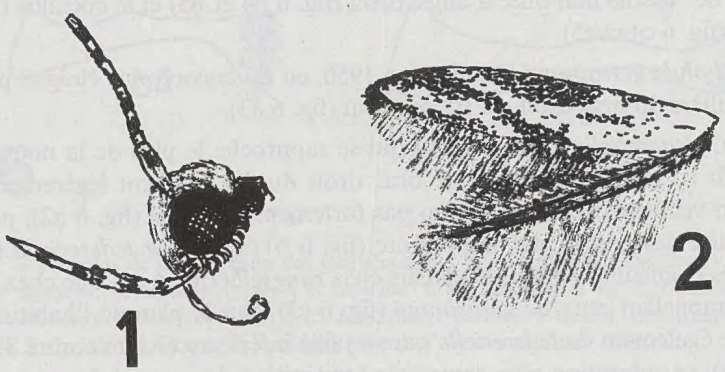


Fig. 1 et 2. — *Coccidiphila rungsella* n. sp. 1, tête. 2, ailes gauches.

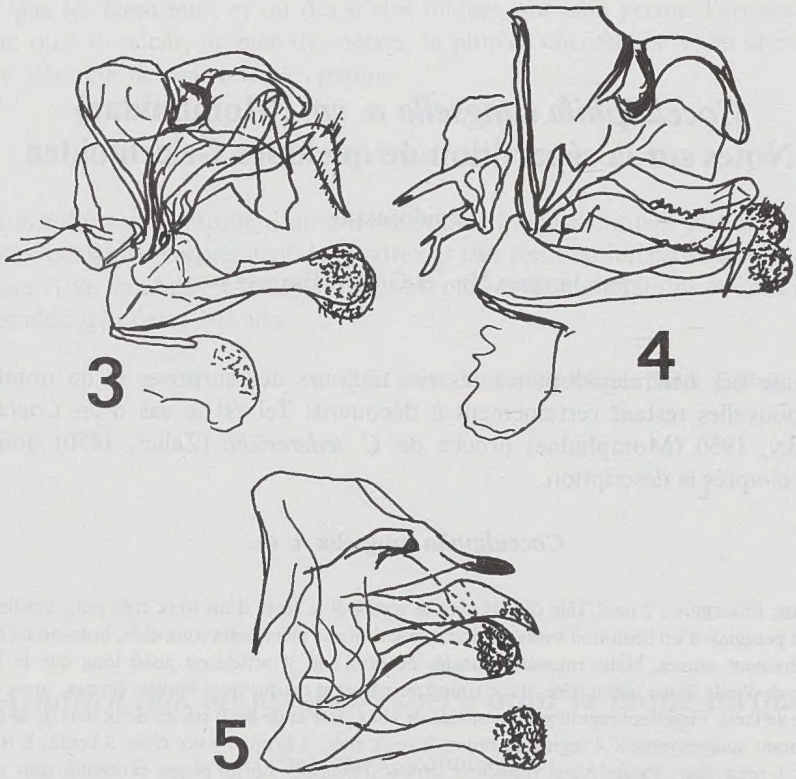


FIG. 3 à 5. — Genitalia mâles. 3, *C. rungsella* n. sp., holotype, Corse-du-Sud, Sainte-Lucie-de-Porto-Vecchio, 19 août 1995, prép. gén. JN 3932 (G. BRUSSEAUX *leg.*). 4, *C. ledereriella* (Zeller, 1850), Pyrénées-Orientales, Arboussols, 9 mai 1993, *e. l.*, gén. JN 3104 (J. NEL *leg.*). 5, *C. gerasimovi* Danilevsky, 1950, Var, Port-Cros, Hyères, 26 avril 1995, gén. JN 3447) (J. NEL *leg.*).

Dans le genre *Coccidiphila* Danilevsky, 1950, sensu stricto, *C. kasypinkeri* Traugott-Olsen, 1986, et *C. riedli* Traugott-Olsen, 1986, diffèrent notablement de la nouvelle espèce par le bras droit du 10e segment très recourbé ventralement (fig. 6 a4 et a5), l'extrémité des costae non pliée à angle droit (fig. 6 b4 et b5) et le cucullus non arrondi en massue (fig. 6 c4 et c5).

Coccidiphila gerasimovi Danilevsky, 1950, en est encore plus éloigné par la structure particulière du bras droit du 10e segment (fig. 6 a3).

C'est *C. ledereriella* (Zeller, 1850) qui se rapproche le plus de la nouvelle espèce. *C. rungsella* n. sp. en diffère par le bras droit du 10e segment légèrement recourbé en direction ventrale (fig. 6 a1) et non pas fortement recourbé (fig. 6 a2), par la partie apicale repliée des costae plus importante (fig. 6 b1) que chez *ledereriella* (fig. 6 b2) ; enfin, valves et cucullus sont plus massifs chez *rungsella* (fig. 6 c1) que chez *ledereriella* (fig. 6 c2), rappelant ceux de *gerasimovi* (fig. 6 c3). Sur le plan de l'habitus, *rungsella* se distingue également de *ledereriella* par sa taille inférieure (7 mm contre 8,5 à 10 mm d'envergure), sa coloration plus contrastée (opposition du roux et du gris) et son front d'un roux clair pur.

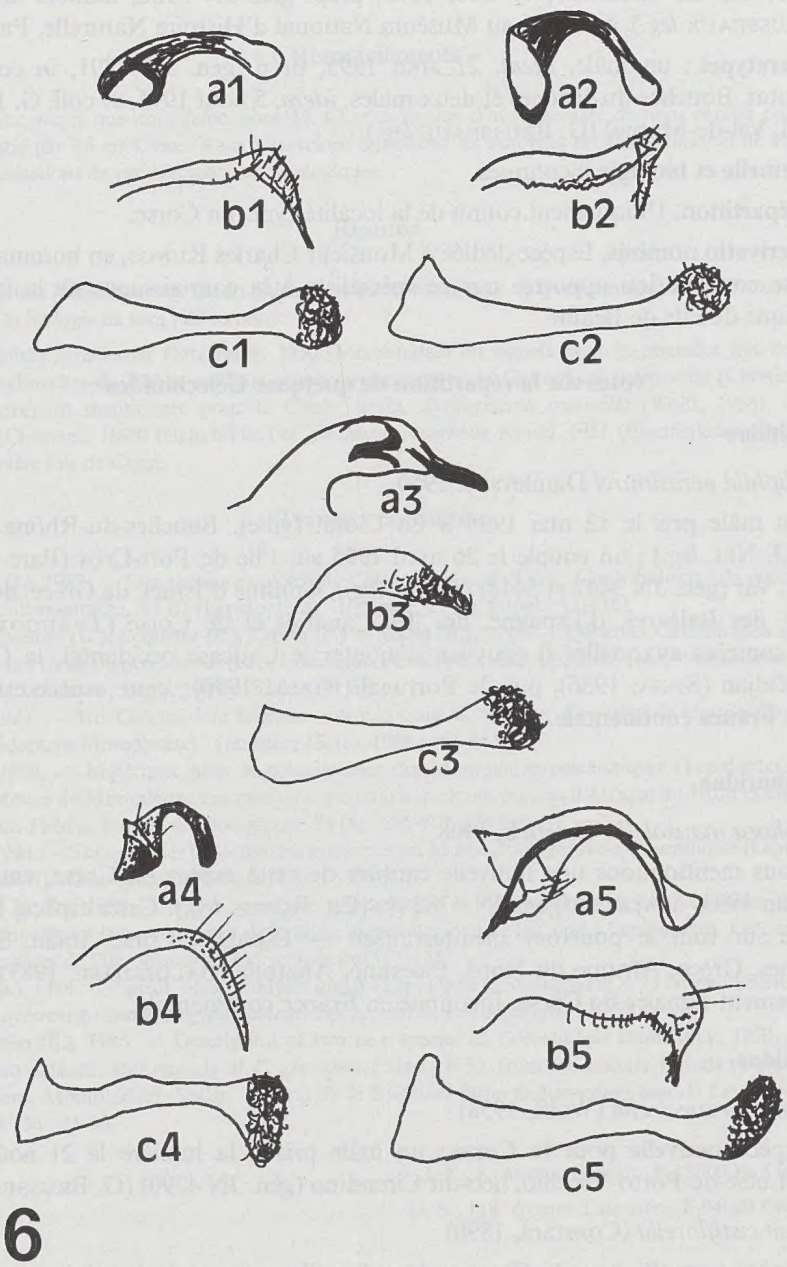


FIG. 6. — Éléments de comparaison des genitalia mâles des *Coccidiphila* Danilevsky, 1950 : a, bras droit du 10e segment ; b, costae ; c, valves et cucullus. 1, *C. rungsella* n. sp. 2, *C. ledereriella* (Zeller, 1850). 3, *C. gerasimovi* Danilevsky, 1950. 4, *C. kasypinkeri* TRAUGOTT-OLSEN, 1986 (d'après TRAUGOTT-OLSEN, 1986). 5, *C. riedli* TRAUGOTT-OLSEN, 1986 (d'après TRAUGOTT-OLSEN, 1986).

Désignation des types. Holotype mâle. Corse-du-Sud, Sainte-Lucie-de-Porto-Vecchio, lieu-dit Cirendino, 19 août 1995, prép. gén. JN 3932, lumière ultraviolette (G. Brusseaux *leg.*), conservé au Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.

Paratypes : un mâle, *idem*, 21 août 1995, prép. gén. JN 4791, *in* coll. J. Nel (La Ciotat, Bouches-du-Rhône) et deux mâles, *idem*, 5 août 1995, *in* coll. G. Brusseaux (Créteil, Val-de-Marne) (G. Brusseaux *leg.*).

Femelle et **biologie** inconnues.

Répartition. Uniquement connu de la localité-type, en Corse.

Derivatio nominis. Espèce dédiée à Monsieur Charles Rungs, en hommage à l'importante contribution apportée par ce spécialiste à la connaissance de la faune lépidoptérique de l'île de Beauté.

Notes sur la répartition de quelques Gelechioidea

Momphidae

Coccidiphila gerasimovi Danilevsky, 1950

Un mâle pris le 12 mai 1994 à La Ciotat (ville), Bouches-du-Rhône (gén. JN 3132) (J. Nel *leg.*) ; un couple le 26 avril 1995 sur l'île de Port-Cros (Parc national), Hyères, Var (gén. JN 3447 et 3448) (J. Nel *leg.*). Connue d'Israël, de Grèce, de Rhodes, d'Italie, des Baléares, d'Espagne, des îles Canaries et de Corse (Traugott-Olsen, 1986), contrées auxquelles il convient d'ajouter le Caucase occidental, la Géorgie et l'Azerbéïdjan (Sinev, 1986), puis le Portugal (Riedl, 1990) ; cette espèce est **nouvelle pour la France continentale**.

Coleophoridae

Coleophora mausolella Chrétien, 1908

Nous mentionnons une nouvelle capture de cette espèce en Corse, entre le 7 et le 30 juin 1993, à Ajaccio (gén. JN 4782 ♂) (Ch. Rungs *leg.*). Cette espèce, largement répartie sur tout le pourtour méditerranéen — Espagne, Corse, Italie, Sicile, îles Éoliennes, Grèce, Afrique du Nord, Palestine, Anatolie (Baldizzone, 1987) —, n'est que rarement signalée de Corse. Inconnue en France continentale.

Gelechiidae

Syncopacma suecicella (Wolff, 1958)

Espèce **nouvelle pour la Corse** : un mâle pris à la lumière le 21 août 1995 à Sainte-Lucie-de-Porto-Vecchio, lieu-dit Cirendino (gén. JN 4790) (G. Brusseaux *leg.*).

Telphusa cistiflorella (Constant, 1890)

Espèce **nouvelle pour la Corse** : deux femelles prises à la lumière en septembre-octobre 1991 à Ajaccio (gén. JN 4789 et 4794) (Ch. Rungs *leg.*).

Elachistidae

Elachista nuraghella Amsel, 1951

Espèce découverte récemment en France continentale (Aude, R. Mazel *leg.*, et Var, J. Nel *leg.*) (Nel *et al.*, 1996) ; nous signalons la capture à la lumière d'une

femelle en mai 1993 à Ajaccio (gén. JN 4787) (Ch. Rungs *leg.*) ; **espèce nouvelle pour la Corse.**

Remerciements

C'est avec plaisir que nous remercions M. Charles Rungs d'avoir accepté de nous confier pour étude le matériel pris par lui en Corse. Nous remercions également les autorités du Parc National de Port-Cros pour les autorisations de prélèvements entomologiques.

Résumé

Coccidiphila rungsella n. sp. (Momphidae) est décrit sur la base de quatre mâles pris en Corse-du-Sud ; la femelle et la biologie ne sont pas connues.

Coccidiphila gerasimovi Danilevsky, 1950 (Momphidae) est signalé pour la première fois de France continentale (Bouches-du-Rhône et Var) ; une nouvelle capture de *Coleophora mausolella* (Chrétien, 1908) (Coleophoridae) est mentionnée pour la Corse ; enfin, *Syncopacma suecicella* (Wolff, 1958), *Telphusa cistiflorella* (Constant, 1890) (Gelechiidae) et *Elachista nuraghella* Amsel, 1951 (Elachistidae) sont signalés pour la première fois de Corse.

Travaux consultés

Baldizzone (G.), 1987. — Sur quelques espèces de Coleophoridae de Libye. Contributions à la connaissance des Coleophoridae, XLIII (Lepidoptera). *Alexanor*, **15** (1), Suppl. : [3]-[16].

Nel (J.), Brusseaux (G.), Lequatre (P.), Leraut (P.) et Mazel (R.), 1996. — Quelques Gelechioidea nouveaux pour la France ou peu connus (Lep. Gelechiidae, Coleophoridae Amphisbatinae, Elachistidae, Scythrididae). *Alexanor*, **19** (3), **1995** : 153-158, 11 fig.

Réal (P.), 1989. — Un *Coccidiphila* français nouveau pour la Science, *Coccidiphila charlierella* sp. nov. (Lepidoptera Momphidae). *Alexanor*, **15**, (8), **1988** : 461-464.

Riedl (T.), 1969. — Matériaux pour la connaissance des Momphidae paléarctiques (Lepidoptera), partie IX. Revue de Momphidae européennes, y compris quelques espèces d'Afrique du Nord et du Proche-Orient. *Polskie Pismo entomologiczne*, **39** (4) : 635-919, 414 fig.

Riedl (T.), 1990. — Sur quelques Gelechioidea conservés au Musée Zoologique de Copenhague (Lepidoptera) (Partie II). *Nota lepidopterologica*, **12** (4) : 319-327.

Rungs (Ch. E. E.), 1988. — Liste-inventaire systématique et synonymique des Lépidoptères de Corse. Contribution à la connaissance de la faune entomologique de la Corse : Lepidoptera. Liste-inventaire des espèces de l'île. *Alexanor*, **15**, Supplément : [1]-[86].

Sinev (S. Yu.), 1986. — Spisok ouzkokrylykh moley (Lepidoptera, Momphidae *s. l.*) faouny SSSR. *Troudȳ Vsesoyouznogo entomologhitcheskogo Obchtchestva*, Leningrad, **67** : 19-74.

Traugott-Olsen (E.), 1986. — Description of two new species of *Coccidiphila* Danilevsky, 1950, from the Canary Islands, and records of *C. gerasimovi* Dan., 1950, from the Canary Islands to Israël (Lepidoptera, Momphidae). *Shilap, Revista de la Sociedad hispano-luso-americana de Lepidopterología*, **14**, n° 56 : 31-46.

J. N., 8, Avenue Gassion, F-13600 **La Ciotat.**

G. B., 118, Avenue Laferrière, F-94000 **Créteil.**

Une Plusiine nouvelle pour la France : *Chrysodeixis acuta* Wlkr

(Lepidoptera Noctuidae Plusiinae)

par Michel Rivière

À Saint-Pierre-Quiberon (Morbihan), dans mon jardin, j'allume une lampe de 150 W à ultraviolets, fixée à l'extrémité d'un piquet en bambou, tous les soirs durant lesquels le vent n'est pas trop violent, cela depuis plus de trente ans. J'ai pris de la sorte de nombreuses espèces intéressantes.

Le 24 septembre 1991, après plusieurs jours d'interruption pour cause de pleine lune, le temps s'était voilé. Je mis la lampe en marche ; mais, à part quelques *Aletia vitellina* et *Leucochlaena oditis* sans intérêt, il ne venait plus rien et le crachin devenait gênant ; au moment de ranger le matériel, mon regard fut attiré par un Plusiinae posé sur le piquet ; en regardant de plus près, je constatai que ce n'était pas *Autographa gamma* ; je pensai alors à *Trichloplusia orichalcea*, dont j'avais pris jadis deux exemplaires dans des conditions analogues. À l'étalage, il devint évident qu'il s'agissait d'une espèce inconnue de France (fig. 1).

Fig. 1. — *Chrysodeixis acuta* Wlkr, Saint-Pierre-Quiberon, 24-IX-1991, M. Rivière *leg.*

Ayant envoyé un croquis succinct de ma capture à mon ami Jean Bourgogne, j'obtins rapidement le diagnostic : *Chrysodeixis acuta* (Walker, [1858]) ; vérification ayant été effectuée par comparaison avec les exemplaires de la collection du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris).

Il s'agit d'un mâle, assez frotté, ce qui n'a rien de surprenant pour un migrateur censé venir de loin : parmi les provenances relevées dans ladite collection, on note le Soudan, le Gabon, le Sénégal... et aussi le Tonkin. Par ailleurs Patrice Leraut signale que l'espèce a été prise, au moins une fois, en Grande-Bretagne. Il s'agit donc d'un élément africain migrateur qui, très occasionnellement, remonte loin vers le nord.

Clos du Parc, *7 bis*, rue Jules Lemaître, F-45000 **Orléans**.

Alexanor, **19** (8), 1996 (1997) : 460.

Lepidopteros del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (Aragón, España) Aportación al conocimiento de las mariposas de hábito crepuscular y nocturno

(Lepidoptera Heterocera)

por Francisco-Pedro Abós Castél

Avant-propos

Le Parc National d'Ordesa et du Mont-Perdu, situé sur le versant espagnol des Pyrénées centrales (province de Huesca), comprend entre autres le Massif des Tres Sorores, vaste complexe de montagnes et de vallées au sein duquel s'inscrivent les sommets du Cilindro (3328 m), du Soum de Ramond (3262 m) et du Mont-Perdu (3355 m), ainsi que la Brèche de Roland et la grotte gelée du Casteret (2767 m).

C'est le plus beau et le plus élevé des massifs calcaires d'Europe ; y alternent vallées profondes et fertiles, vastes prairies d'altitude et sommets arides dont les structures karstiques filtrent l'eau vers le sous-sol.

Le canyon d'Ordesa fut découvert par Ramond de Charbonnières, puis photographié et chanté plus tard par le Parisien Lucien Briet, le «Chantre de la vallée d'Ordesa» ; ces deux explorateurs y effectuèrent de nombreux voyages en 1890-1891 et durant les années suivantes. Il a accédé au rang de deuxième Parc National espagnol en août 1918 ; il s'étendait alors sur 2 096 hectares. Par loi 52/1982 du 13 juillet (B. O. E. n° 181 du 30 juillet 1982), il a été reclassé et sa surface a été portée à 15 608 hectares ; il couvre les territoires de Bielsa, Fanlo, Puértolas, Tella-Sin et Torla.

Sa limite septentrionale jouxte le Parc National des Pyrénées Occidentales (France), l'ensemble des deux formant une vaste zone protégée, bien que de surface encore insuffisante, des Pyrénées centrales.

Grâce à l'extension du Parc d'Ordesa promulguée en 1982, se sont adjoints à la beauté de la vallée d'Ordesa la végétation luxuriante du canyon d'Añisclo, les flancs désolés du massif des Tres Marías, la fertilité des prairies de Flaixins, Cuello Gordo et San Vicenda, les parois verticales et cascades vertigineuses du Cirque de Pineta et l'impressionnante vallée perchée du Marboré, avec son lac et son glacier ; tout cet ensemble, couronné par le majestueux massif des Tres Sorores, forme un des plus beaux sites pyrénéens.

1. Lepidopteros de hábitos diurnos

Este apartado es un primer aporte complementario al libro del mismo autor, *Mariposas diurnas del Parque Nacional de Ordesa* y *Monteperdido*, publicado en 1988 por el Gobierno de Aragón en la colección «Naturaleza en Aragón».

La referida publicación relaciona, describe en sus hábitos y localiza un total de 140 especies : 131 Rhopalocera (20 Papilionoidea, 56 Nymphaloidea, 39 Lycaenoidea, 16 Hesperioidea) y 19 Zygaenoidea, distribuídas por cuencas del Arazas, Vellos, Yaga y Cinca así como por ecosistemas diferenciados en alturas. Cada especie queda localizada sobre un mapa, cartografiado según coordenadas U. T. M en cuadrículas de 2 km de lado.

No vamos a enumerar aquí las distintas especies, remitiendo al interesado a la publicación mencionada, la cual, para un estudio más sistematizado divide el territorio en tres grandes zonas o ecosistemas :

Zona 1. Fondos de valle, bajo el límite superior del bosque entre los 700-1 000 m y los 1 600-1 700 m según valles. Coincide en líneas generales con el piso montano, y está dominada por el bosque mixto con predominio de frondosas hasta los 1 200-1 300 m y de coníferas en cotas superiores.

Se trata de una zona húmeda muy rica en especies vegetales tanto arbóreas como arbustivas y herbáceas. Es la más rica en mariposas, contando con el 86 % del total de las censadas en el Parque, de las que el 53 % vuelan exclusivas en ella.

Zona 2. Circos y altas praderias, integrada por las grandes superficies de praderas abiertas, situadas en la parte media y alta de las laderas entre 1 600 y 2 200 m. La mayor extensión está situada a uno y otro lado del cañón de Añisclo entre Ordesa y Escuain. En líneas generales coincide con el piso subalpino, con ejemplares de *Pinus sylvestris* y *Pinus uncinata* y sotobosque de *Buxus* sp. y *Rhododendron*, pero lo que realmente abunda y le caracteriza son las densas praderas y los ricos herbazales asentados sobre suelos fértiles y ricos.

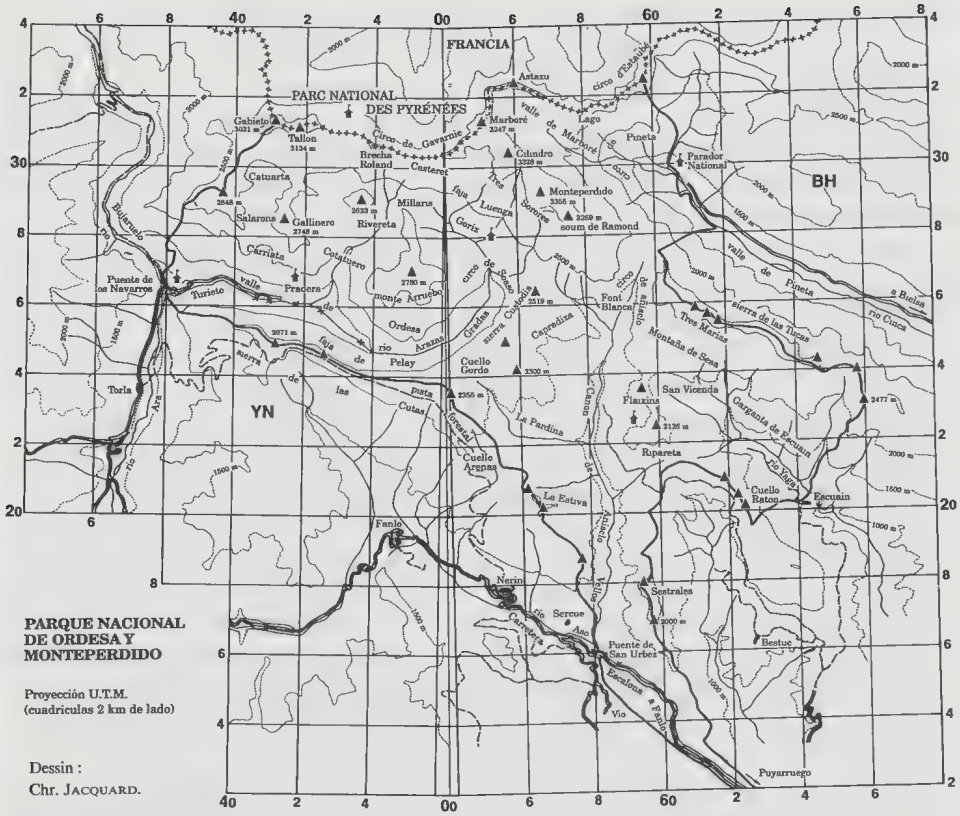
Se contabilizan en esta zona el 51 % de las mariposas pobladoras del Parque, siendo tan sólo exclusivas de ella el 8 % de las mismas, lo que nos indica su carácter de transición.

Zona 3. Valles elevados, canchales y altas cumbres, que agrupa los valles colgados, collados y cumbres por encima de 2 200 m hasta la zona de nieves perpetuas a unos 2 700 m. Se trata del piso alpino.

Vuelan aquí un total de 27 especies, la mayoría propias de alta montaña, que supone el 19 % de las pobladoras del Parque, de las que el 15 % son exclusivas.

Familias	Número de especies presentes en							
	Zonas			Cuencas				Total Parque
	1	2	3	Arazas	Vellos	Yaga	Cinca	
Papilionidae	3	2	1	3	3	3	3	3
Pieridae	15	10	5	17	16	12	12	17
Nymphalidae	23	15	4	22	24	14	12	25
Satyridae	25	14	10	20	26	21	13	31
Lycaenidae	32	17	5	27	32	18	13	38
Riodinidae	1		–	1	1	1	1	1
Hesperiidae	15	10	8	13	15	10	8	16
Zygaenidae	7	4	2	8	6	2	4	9
Total	121	72	27	111	123	80	66	140
% sobre total	86,4	51,4	19,3	79,3	87,8	57,1	47,1	

De las familias citadas, este recinto alberga alrededor del 55 % de las especies españolas y un 80 % de las pobladoras del alto Pirineo Central, lo que le acredita como importante reserva faunística.



Panorámica de Monte Perdido desde San Vicenda. En primer término el Cañón de Añisclo.

Addenda a los Lepidopteros de habitos diurnos (Rhopalocera et Zygaenidae)

A. Especies nuevas (no citadas en la publicación referida)

***Lycaenidae* Leach, 1815**

Agriades pyrenaicus (Boisduval, 1840). — Límite occidental del Parque sobre praderas a 2 200-2 300 m. YN3828, 4-VII-1990. Zona 3. Cuenca Arazas.

***Zygaenidae* Latreille, 1809**

Adscita subsolana (Staudinger, 1862). — Faja de Pelay, YN4424, 5-VII-1980. Zona 2. Cuenca Arazas.

B. Localizaciones nuevas (no citadas en la publicación referida)

***Pieridae* Duponchel, 1832**

Gonepteryx cleopatra (Linnaeus, 1767). — Circo de Pineta, 24-VI-1989. Cinca. Zona 1.

***Nymphalidae* Swainson, 1827**

Inachis io (Linnaeus, 1758). — Ripareta de Añisclo, VIII-1991. Vellós. Zona 1.

Mellicta diamina (Lang, 1789). — Circo de Pineta, 24-VI-1989. Cinca. Zona 1.

***Satyridae* Boisduval, 1833**

Pararge aegeria (Linnaeus, 1758). — Circo Pineta, 24-VI-1989. Cinca. Zona 1.

***Lycaenidae* Leach, 1815**

Lycaena phlaeas (Linnaeus, 1761). — Circo Pineta, 24-VI-1989. Cinca. Zona 1.

Heodes tityrus (Poda, 1761). — Circo de Pineta, 24-VI-1989. Cinca. Zona 1.

Eumedonia eumedon (Esper, 1780). — Accesos puerto Bujaruelo, 4-VII-1990 (Preparque o Zona de Protección).

Polyommatus (*Lysandra*) *hispana* (Herrich-Schäffer, 1852). — Turieto, 16-IX-1989. Arazas. Zona 1.

Polyommatus (*Lysandra*) *coridon manleyi* De Lesse, 1962. — Circo de Carriata, 15-VIII-1990. Arazas. Zona 2.

Aricia morronensis (Ribbe, 1910). — Ordesa, Carriata-Cotatuero, 15-VIII-1990. Arazas. Zona 2.

***Hesperiidae* Latreille, 1809**

Pyrgus alveus (Hübner, 1803). — Circo Añisclo (1 700 m), 14-VII-1990. Vellós. Zona 2.

Thymelicus acteon (Rottemburg, 1775). — Ordesa (Carriata), 15-VIII-1990. Arazas. Zona 2.

Hesperia comma (Linnaeus, 1758). — Turieto, 16-IX-1989. Arazas, Zona 1.

Carcharodus flocciferus (Zeller, 1847). — Turieto, 16-IX-1989. Arazas. Zona 1.

***Zygaenidae* Latreille, 1809**

Zygaena filipendulae (Linnaeus, 1758). — Carriata, 15-VIII-1990 (6 manchas). Arazas. Zona 2.

2. Lepidópteros de vuelo crepuscular y nocturno (Heterocera)

Se aporta información sobre la localización dentro del recinto estudiado, de 256 especies de Heteróceros, pertenecientes a 15 familias. Gran parte de ellas han sido identificadas durante los numerosos muestreos llevados a cabo en la totalidad del Parque para la localización de las de hábitos diurnos.

Dos localidades pertenecientes a la Zona 1 han sido objeto además de muestreos algo más estrictos : una en la entrada al valle del Arazas (Ordesa inicios ; YN3626, 3826, 4026) desde el puente de Los Navarros a la Pradera de Ordesa, a través del bosque de pino silvestre, sobre la vegetación arbustiva de la árida morrena de la entrada,

sobre antiguos prados de siega y sobre claros del pinar. La otra localidad ha sido la base del Circo de Pineta (BH6028), sobre bosque mixto y praderas.

A la vista de los alentadores resultados, sería interesante un estudio en mayor profundidad sobre la presencia y distribución de estos Insectos mediante el establecimiento de estaciones de control que abarcasen los tres ecosistemas mencionados: «fondos de valle» en Ordesa y Añisclo; «praderías altas» en el Circo de Pineta, en las altas praderías de la Faja de Pelay y faldas de sierra Custodia y en las praderías de San Vicenda y Flaxins sobre Añisclo; «canchales y altas cumbres» al menos en Goriz y en Marboré. En total unos siete enclaves en los que mediante una localización y seguimiento adecuados podrían obtenerse datos que junto con los estudios hasta ahora realizados, proporcionarían una visión general y básica sobre la lepidopterología del lugar.

Los datos que a continuación se relacionan fueron tomados paralelamente a los de la fauna diurna, en las observaciones realizadas durante varias temporadas a partir de 1979, algunas antes de llevarse a cabo la ampliación del Parque Nacional, contando siempre con los correspondientes permisos de la Dirección del Parque como es de rigor en estos casos. En las especies detectadas con cierta abundancia y durante varios años, consta solamente la época o mes de avistamiento. Se incluyen algunas citas de Bujaruelo (zona de protección) y de Torla como posibles por cercanía y similitud a la zona inicial de Ordesa.

En la sistemática se sigue a Vives Moreno (1994).

Superfamilia *Hepialoidea* Stephens, 1829

***Hepialidae* Stephens, 1829**

Triodia sylvina (Linnaeus, 1761). — Ordesa (inicios), 13-IX-1980.

Pharmacis pyrenaicus (Donzel, 1838). — Góriz, 7-VIII-1979.

Superfamilia *Incurvarioidea* Spuler, 1898

***Adelidae* Bruand, 1850**

Nemophora degeerella (Linnaeus, 1758). — Circo Pineta, 24-VI-1989.

Nemophora metallica (Poda, 1761). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990. Circo Pineta, 25-VI-1989.

Superfamilia *Pterophoroidea* Zeller, 1841

***Pterophoridae* Zeller, 1841**

Pterophorus monodactylus (Linnaeus, 1758). — Circo de Pineta, 24-VI-1989.

Superfamilia *Tineoidea* Latreille, 1810

***Psychidae* Boisduval, (1828)**

Oreopsyche plumifera (Ochsenheimer, 1810). — Millaris-Casteret (Faja Luenga), 7-VIII-1979.

Apterona nylanderi Wehrli, 1927. — Ordesa (inicios), 1-VII-1990.

Superfamilia *Tortricoidea* Latreille, [1802]

***Tortricidae* Latreille, [1802]**

Acleris variegana (Denis & Schiffermüller, 1775). — Ordesa (inicios), 16-IX-1989.

Heyda ochroleucana (Frölich, 1828). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990.

Olethreutes arcuella (Clerck, 1759). — Ordesa, 3-VII-1990.

Celypha lacunana (Denis & Schiffermüller, 1775). — Circo Pineta, 24-VI-1989.

Epiblema scutulana (Denis & Schiffermüller, 1775). — Circo Pineta, 24-VI-1989.

Superfamilia *Zygaenoidea* Latreille, 1809

***Heterogynidae* Herrich-Schäffer, 1846**

Heterogynis penella (Hübner, [1819]). — Gradas de Soaso, 16-VI-1979. Ordesa, 16-VII-1979. Añisclo, 13-VI-1983.

Superfamilia *Thyroidea* Herrich-Schäffer, 1846

***Thyridae* Herrich-Schäffer, 1846**

Thyris fenestrella (Scopoli, 1763). — Ordesa (inicios), 3-VII-1990.

Superfamilia *Pyraloidea* Latreille, [1802]

***Pyralidae* Latreille, [1802]**

Synaphe punctalis (Fabricius, 1775). — Ordesa, 6-VIII-1980.

Therapne obsoletalis (Mann, 1864). — Circo Pineta, 24-VI-1989. Puerto Bujaruelo, 4-VII-1990.

Oncocera semirubella (Scopoli, 1763). — Torla, 6-VI-1980.

Epischnia prodromella (Hübner, 1796). — Ordesa, 6-VIII-1980. Cuello Gordo y Sierra Custodia, 14-VII-1981. Góriz, 7-VIII-1979. Montaña Sesa, 24-VII-1983.

Pyralis lienigialis (Zeller, 1843). — Ordesa (inicios), 3-VII-1990.

Chrysoteuchia culmella (Linnaeus, 1758). — Escuain, 26-VI-1984, 25-VII-1983. Ordesa, 30-VI-1985, 30-VI-1990, 1-VII-1990. Circo Pineta, 24-VI-1989. Carriata, 15-VII-1981. Circo Añisclo, 26-VII-1981.

Crambus pascuellus (Linnaeus, 1758). — Circo Pineta, 24-VI-1989. Ordesa (inicios), 30-VI-1990. Añisclo hasta Font Blanca, 15-IX-1989 y 15-VII-1990.

Crambus perlellus (Scopoli, 1763). — Ordesa (inicios), 6-VIII-1979. Gradas Soaso, 27-VI-1976.

Agriphila tristella (Denis & Schiffermüller, 1775). — Muy repartida por Ordesa (Turieto, Carriata, Capradiza, Millaris-Casteret, San Vicenda), Cañón de Añisclo y Escuain. Observada de julio a septiembre.

Agriphila inquinatella (Denis & Schiffermüller, 1775). — Añisclo (inicios), 15-VIII-1990.

Agriphila straminella (Denis & Schiffermüller, 1775). — Ordesa (inicios), 7-VIII-1990. Carriata, 15-VII-1981. Añisclo, 26-VII-1981. Escuain, 15-VIII-1983. Font Blanca (Añisclo), 15-VII-1990.

Catoptria permutatella (Herrich-Schäffer, 1848). — Ordesa (Turieto), 3-VII-1990. Circo Pineta, 24-VI-1989.

Catoptria digitella (Herrich-Schäffer, 1849). — Cuello Gordo y Sierra Custodia, 14-VII-1981. Goriz, 7-VIII-1979. Millaris-Casteret, 6-VIII-1980. Montaña de Sesa, 24-VII-1983.

Chrysocrambus craterellus (Scopoli, 1763). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990.

Thisanotia chrysonuchella (Scopoli, 1763). — San Vicenda, 14-VII-1982. Escuain y Cuello Ratón, 25-VII-1983.

Pediasia contaminella (Hübner, 1796). — Ordesa, 7-VIII-1980. Escuain, 15-VIII-1983.

Ancylolomia tentaculella (Hübner, 1796). — Añisclo, 15-IX-1987.

Metaxmeste phrygialis (Hübner, 1796). — Extendida por todo desde 2 000 a 2 700 m, siendo abundante en julio y agosto.

Scoparia pyralella (Denis & Schiffermüller, 1775). — Circo Pineta, 24-VI-1989.

Scoparia ambigualis (Treitschke, 1829). — Circo Pineta, 24-VI-1989.

Dipleurina lacustrata (Panzer, 1804). — Ordesa, 17-IX-1989, 30-VI-1990.

Eudonia mercurella (Linnaeus, 1758). — Ordesa (inicios), 17-IX-1989.

Pyrausta aurata (Scopoli, 1763). — Ordesa (Turieto), 16-IX-1989.

Pyrausta purpuralis (Linnaeus, 1758). — Ordesa, 6-VIII-1980. Escuain y San Vicenda, 15-VIII-1983. Añisclo, 12-VI-1983, 15-VII-1990.

Pyrausta despicata (Scopoli, 1763). — Ordesa, 3-VII-1990. Añisclo, 25-VI-1984.

Pyrausta nigrata (Scopoli, 1763). — Escuain, 15-VIII-1983.

Pyrausta cingulata (Linnaeus, 1758). — Catuarta, 21-VII-1984. Góriz y Sierra Custodia, 14-VII-1981, 7-VIII-1979. Escuain, 15-VIII-1983.

Ostrinia nubilalis (Hübner, 1796). — Ordesa (inicios), 17-IX-1989.

Mutuuraia terrealis (Treitschke, 1829). — Carriata y Ordesa, 24-VI-1984, 15-VII-1981, 6-VIII-1980. Circo Pineta, 13-VI-1983, 24-VI-1989.

Microstega hyalinalis (Hübner, 1796). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990.

Udea ferrugalis (Hübner, 1796). — Ordesa (inicios), 30-VI-1985, 30-VI-1990, 3-VII-1990, 17-IX-1989.

Mecyna asinalis (Hübner, 1819). — Ordesa (inicios), 6-VI-1980, 26-VI-1984. Soaso a Góriz, 7-VIII-1979. Sierra Custodia y San Vicenda, 14-VII-1981. Circo Pineta, 24-VI-1984.

Nomophila noctuella (Denis & Schiffermüller, 1775). — San Vicenda y Escuain, 13-VI-1983. Pineta, 14-VI-1989.

Superfamilia *Geometroidea* Leach, [1815]

***Geometridae* Leach, [1815]**

Asthena albulata (Hufnagel, 1767). — Ordesa (inicios), 2-VII-1990.

Minoa murinata (Scopoli, 1763). — Ordesa y Circos de Carriata y Pineta durante junio y julio.

Operophtera brumata (Linnaeus, 1758). — Añisclo (Font Blanca), 15-VII-1990.

Amoebe pectinataria (Knoch, 1781). — Ordesa, 30-VI-1990. Carriata, 15-VII-1981.

Cosmorhoe ocellata (Linnaeus, 1758). — Ordesa (inicios), 2-VII-1990, 17-IX-1989.

Hydriomena furcata (Thunberg, 1784). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990, 6-VIII-1980, 17-IX-1989.

Nebula tophaceata (Denis & Schiffermüller, 1775). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990, 17-IX-1989.

Chloroclysta siterata (Hufnagel, 1767). — Circo Pineta, 24-VI-1989.

Thera firmata (Hübner, [1822]). — Ordesa (inicios), 2-VII-1990.

Thera cognata (Thunberg, 1792). — Ordesa (inicios), 17-IX-1989.

Thera juniperata (Linnaeus, 1758). — Ordesa, 2-VII-1990.

Thera variata (Denis & Schiffermüller, 1775). — Ordesa (inicios), 2-VII-1990.

Horisme vitalbata (Denis & Schiffermüller, 1775). — Ordesa (inicios), 30-VI-1985, 30-VI-1990.

Horisme tersata (Denis & Schiffermüller, 1775). — Ordesa (inicios), 30-VI-1985, 30-VI-1990.

Triphosa sabaudiata (Duponchel, 1830). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990.

Eupithecia innotata (Hufnagel, 1767). — Ordesa (inicios), 17-IX-1989.

Eupithecia denotata (Hübner, [1813]). — Ordesa (inicios), 1-VII-1990.

Perizoma hydrata (Treitschke, 1828). — Circo Pineta, 24-VI-1989. Ordesa (inicios), 30-VI-1990.

Perizoma albulata (Denis & Schiffermüller, 1775). — Ordesa , 17-IX-1989.

Orthonama obstipata (Fabricius, 1794). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990.

Xanthorhoe moeniata (Scopoli, 1763). — Ordesa, mayo/junio y agosto.

Xanthorhoe spadicearia (Denis & Schiffermüller, 1775). — Ordesa (inicios), mayo/junio y agosto. Circo Pineta, 24-VI-1989.

Xanthorhoe ferrugata (Clerck, 1759). — Circo Pineta, 24-VI-1989.

Xanthorhoe montanata (Denis & Schiffermüller, 1775). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990. Carriata, 15-VII-1981, 1-VII-1985. Gradas Soaso, 6-VIII-1979. Circo Pineta, 24-VI-1989. Circo Añisclo, 14-VII-1990.

Scotopteryx diniensis Neuburger, 1906. — Ordesa (inicios), 7-VIII-1980 (genit. 401).

Scotopteryx coelinaria Graslin, 1863. — Ordesa (inicios), 17-IX-1989.

Scotopteryx bipunctaria (Denis & Schiffermüller, 1775). — Vuela en julio, agosto y septiembre, extendida por toda la zona hasta los 2 200 m de altura. Ordesa, Faja Pelay, Cuello Arenas y Capradiza, Cuello Gordo, Sierra Custodia y Pineta.

Scotopteryx chenopodiata (Linnaeus, 1758). — Soaso a Góriz, 6-VIII-1979. Cuello Ratón y Escuain, 25-VII/15-VIII-1983. Pineta, 30-VIII-1977.

Scotopteryx mucronata (Scopoli, 1763). — Ordesa, 30-VI-1990. Carriata y Cotatuero, 21-VII-1984, 1-VII-1985.

Scotopteryx luridata (Hufnagel, 1767). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990, 2-VII-1990. Carriata y Cotatuero, 1-VII-1985.

Catarrhoe rubidata (Denis & Schiffermüller, 1775). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990.

Epirrhoe molluginata (Hübner, [1813]). — Circo Añisclo (1 700 m), 15-VII-1990.

Epirrhoe tristata (Linnaeus, 1758). — Ordesa (inicios), 6-VI-1980, 26-VI-1984, 6-VIII-1980. Circo Pineta, 24-VI-1989.

Epirrhoe galiata (Denis & Schiffermüller, 1775). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990, 17-IX-1989. Circo Pineta, 24-VI-1989.

Epirrhoe alternata (Müller, 1764). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990.

Camptogramma bilineata (Linnaeus, 1758). — Cañón Añisclo, 26-VII-1985. Ordesa (inicios), 17-IX-1989.

Odezia atrata (Linnaeus, 1758). — Vuela en julio y agosto muy extendida por Bujaruelo, San Vicenda, Faja Pelay, Cuello Arenas a Barranco Pardina, Circo Añisclo y zonas bajas del Circo de Pineta.

Aplocera praeformata (Hübner, [1826]). — Circo de Pineta, 30-VIII-1977.

Aplocera plagiata (Linnaeus, 1758). — Carriata a Cotatuero, 15-VIII-1990. Ordesa, 16-IX-1990. Añisclo (San Urbez), 25-VI-1984.

Euphyia frustata (Treitschke, 1828). — Ordesa, 16-IX-1989.

Rhodometra sacraria (Linnaeus, 1758). Ordesa (Turieto), 17-IX-1989. Añisclo bajo, 15-VIII-1990.

Idaea vulpinaria (Herrich-Schäffer, 1751). — Ordesa (inicios), 6-VIII-1980.

Idaea contiguaria (Hübner, [1799]). — Ordesa (inicios), 30-VI-1985, 17-IX-1989.

Idaea litigiosaria (Boisduval, 1840). — Ordesa, 6-VIII-1980.

Idaea humiliata (Hufnagel, 1767). — Ordesa, 1-VII-1990.

Idaea disjunctaria (Staudinger, 1870). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990.

Idaea aversata (Linnaeus, 1758). - Ordesa, 30-VI-1985, 30-VI-1990, 17-IX-1989 ; f. *remutata*, Ordesa.

Idaea fuscovenosa (Goeze, 1781). — Ordesa (inicios), 2-VII-1990.

Idaea macilentaria (Herrich-Schäffer, 1846). — Circo Pineta, 24-VI-1989.

Cyclophora linearia (Hübner, [1799]). Circo Pineta, 24-VI-1989. Ordesa (inicios), 30-VI-1985, 30-VI-1990.

Cyclophora punctaria (Linnaeus, 1758). — Ordesa (inicios), 30-VI-1985.

Scopula immorata (Linnaeus, 1758). — Gradas Soaso, 27-VI-1976.

Scopula incanata (Linnaeus, 1758). - Ordesa (inicios y Turieto), 30-VI-1985. Circo Carriata (2 000 m), 21-VII-1984. Gradas Soaso, 6-VIII-1979. Circo Añisclo, 26-VII-1981.

Scopula ornata (Scopoli, 1763). — Ordesa (inicios), junio a septiembre.

Scopula submutata (Treitschke, 1828). — Ordesa (inicios), 30-VI-1985, 30-VI-1990. Circo Pineta, 25-VI-1989.

Scopula marginepunctata (Goeze, 1781). — Ordesa hasta Gradas, Circo de Pineta y Escuain, durante julio y agosto.

Scopula subpunctaria (Herrich-Schäffer, 1847). - Circo Pineta, 24-VI-1989. Ordesa (inicios), 16-IX-1989, 30-VI-1990.

Scopula imitaria (Hübner, 1799). — Ordesa (inicios), 6-VIII-1980.

Scopula ternata (Schrank, 1802). — Ordesa (inicios), 2-VII-1990.

Scopula floslactata (Haworth, 1809). — Ordesa (inicios), 2-VII-1990, 30-VI-1990.

Rhodostrophia calabra (Petagna, 1787). — Ordesa (inicios), 1-VII-1985, 30-VI-1990.

Rhodostrophia vibicaria (Clerck, 1759). — Ordesa (inicios), 30-VI-1985.

Lomaspilis marginata (Linnaeus, 1758). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990.

Semiothisa liturata (Clerck, 1759). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990. Carriata, 20-VII-1984. Añisclo (San Urbez), 26-VII-1985. Circo Pineta, 24-VI-1989.

Semiothisa clathrata (Linnaeus, 1758). — Por todo Ordesa y Cotatuero durante junio y julio. Circo Pineta, 24-VI-1989.

Stegania trimaculata (Villers, 1789). — Ordesa (inicios), 30-VI-1985. Circo Pineta, 24-VI-1989.

Opisthograptis luteolata (Linnaeus, 1758). — Ordesa, 6-VIII-1980, 16-IX-1989. Circo Pineta, 24-VI-1989.

Pseudopanthera macularia (Linnaeus, 1758). — Por todo Ordesa, Carriata, Cotatuero y Circo Pineta, durante junio y julio. Llega a 2 000 m.

Petrophora narbonea (Linnaeus, 1767). — Ordesa (inicios), 6-VI-1980, 6-VIII-1980.

Selenia lunularia (Hübner, 1788). — Ordesa (inicios), 30-VI-1985.

Ennomos alniaria (Linnaeus, 1758). — Torla, 13-IX-1980.

Crocallis elinguaria (Linnaeus, 1758). — Ordesa (inicios), 16-IX-1989.

Biston betularia (Linnaeus, 1758). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990.

Menophora nycthemeraria (Hübner, 1831). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990.

Peribatodes rhomboidaria (Denis & Schiffermüller, 1775). — Ordesa (inicios), agosto y septiembre.

Alcis repandata (Linnaeus, 1758). — San Vicenda, 14-VII-1982. Carriata (bosque), 21-VII-1984. Ordesa, 30-VI-1985, 30-VI-1990 ; f. *conversaria* Hb., Añisclo, 26-VII-1985.

Boarmia roboraria (Denis & Schiffermüller, 1775). — Ordesa (inicios), 30-VI-1985.

Selidosema taeniolarium (Hübner, [1813]). — Escuain, 15-VIII-1983.

Ematurga atomaria (Linnaeus, 1758). — Por todo Ordesa, Carriata, Añisclo y Circo Pineta por debajo de 2 000 m, durante junio y julio.

Bupalus piniaria (Linnaeus, 1758). — Carriata a Cotatuero, 1-VII-1985.

Cabera exanthemata (Scopoli, 1763). — Carriata, 15-VII-1981. Ordesa (inicios), 1-VII-1985.

Campaea margaritata (Linnaeus, 1767). — Ordesa, 30-VI-1990, 6-VIII-1980. Gradas Soaso, 6-VIII-1979. Carriata, 15-VII-1981. Cañón Añisclo, 25-VII-1981.

Hylaea fasciaria (Linnaeus, 1758). — Ordesa (inicios), 6-VIII-1980.

Gnophos obfuscatus (Denis & Schiffermüller, 1775). — Cuello Gordo y Sierra Custodia, 14-VII-1981, 24-VII-1985. Astazu, 18-VII-1982. Puerto Bujaruelo (2 300 m), 4-VII-1990.

Gnophos furvatus (Denis & Schiffermüller, 1775). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990, 6-VIII-1980. Carriata, 15-VII-1981. Añisclo (San Urbez), 26-VII-1985.

Gnophos glaucinarius (Hübner, [1799]). Goriz, julio y agosto. Ordesa, 30-VI-1990, 16-IX-1989.

Sciadia tenebraria (Esper, 1806). — Catuarta y Circo Cotatuero, 22-VII-1984. Millaris y Cotatuero, 25-VII-1985. Marboré, 28-VII-1987.

Psodos quadrifaria (Sulzer, 1776). — Carriata, 1-VII-1985. Salarons, 21-VII-1984. Cotatuero Circo, 1-VII-1985. Pineta circo, 13-VI-1983, 24-VI-1989.

Glacies canaliculata (Hochenwarth, 1785), subsp. *pyrenaica* Schawerda. — Marboré y Astazu, 18-VII-1982. Accesos Casteret, 6-VIII-1980. Puerto Bujaruelo (2 400 m), 4-VII-1990.

Aspitates gilvarius (Denis & Schiffermüller, 1775). — Escuain, 15-VIII-1983. Añisclo, 15-IX-1987.

Perconia strigillaria (Hübner, [1787]). — Ordesa (inicios), 6-VI-1980, 30-VI-1990, 6-VIII-1980.

Pseudoterpna coronillaria Hübner, 1817. — Ordesa (inicios), 30-VI-1990.

Comibaena bajularia (Denis & Schiffermüller, 1775). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990.

Hemithea aestivaria (Hübner, 1799). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990.

Compsoptera opacaria (Hübner, [1819]). — Ordesa (inicios), 17-IX-1989.

Chlorissa cloraria (Hübner, 1813). — Ordesa (inicios), 6-VI-1980, 26-VI-1984, 6-VIII-1980.

Superfamilia *Bombycoidea* Latreille, [1802]

***Lasiocampidae* Harris, 1841**

Trichiura crataegi (Linnaeus, 1758). — Torla, 13-IX-1980.

Lasiocampa quercus (Linnaeus, 1758). — Zona superior del bosque de Ordesa en Carriata, Tozal del Mallo y Cotatuero, 15-VII-1981, 1-VII-1985.

Macrothylacia rubi (Linnaeus, 1758). — Ordesa (inicios), 30-VI-1985. Añisclo (San Urbez), 24-IX-1984 (oruga).

Dendrolimus pini (Linnaeus, 1758). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990.

***Saturniidae* Boisduval, 1837**

Graellsia isabelae (Graëlls, 1849). — Ordesa (inicios), 6-VI-1980 (Un ejemplar macho capturado fué depositado en el Museo del Parque junto con una pequeña colección de Ropalóceros). Debe habitar también el Circo de Pineta y áreas del Valle de Añisclo, ya que hay citas cercanas.

***Sphingidae* Latreille, [1802]**

Sphinx ligustri (Linnaeus, 1758). — Bujaruelo, 21-8-1976 (oruga).

Mimas tiliae (Linnaeus, 1758). — Torla, 6-VI-1980.

Smerinthus ocellatus (Linnaeus, 1758). — Ordesa (inicios), 2-VII-1990.

Laothoe populi (Linnaeus, 1758). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990.

Hemaris tityus (Linnaeus, 1758). — Gradas Soaso, 27-VI-1976. Ordesa (inicios), 30-VI-1985.

Hemaris fuciformis (Linnaeus, 1758). — Circo Pineta, 13-VI-1983, 24-VI-1989.

Deilephila porcellus (Linnaeus, 1758). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990. Circo Pineta, 13-VI-1983.

Macroglossum stellatarum (Linnaeus, 1758). — Muy repartida por la zona. San Vicenda, Ordesa, Capradiza, Cuello Gordo y Sierra Custodia, Carriata, Catuarta, Gradas de Soaso, Sierra Cutas, Añisclo, Escuain, Circo Pineta. Junio, julio y agosto. Llega a 2 500 m.

Hyles euphorbiae (Linnaeus, 1758). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990.

Superfamilia *Noctuoidea* Latreille, 1809

***Notodontidae* Stephens, 1828**

Phalera bucephala (Linnaeus, 1758). — Ordesa (inicios), 30-VI-1985.

Stauropus fagi (Linnaeus, 1758). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990.

Peridea anceps (Goeze, 1781). — Torla, 6-VI-1980.

Ochrostigma velitaris (Hufnagel, 1767). — Ordesa (inicios), 30-VI-1985.

Tritophia tritophus (Denis & Schiffermüller, 1775). — Torla, 18-V-1975, 6-VI-1980.

Pheosia tremula (Clerck, 1759). — Torla, 6-VI-1980.

Pterostoma palpina (Clerck, 1759). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990.

Eligmodonta ziczac (Linnaeus, 1758). — Ordesa (inicios), 6-VI-1980.

Rhegmatophila alpina Bellier de La Chavignerie, 1881. — Ordesa (inicios), 30-VI-1990.

Hybocampa milhauseri (Fabricius, 1775). — Torla, 6-VI-1980.

***Thaumetopoeidae* Aurivillius, 1891**

Thaumetopoea pityocampa (Denis & Schiffermüller, 1775). — Añisclo, 12-VI-1983. Ordesa (inicios), 30-VI-1990. Escuain, 13-VI-1983.

***Arctiidae* Leach, [1815]**

Systropha sororcula (Hufnagel, 1766). — Ordesa, 1-VII-1990.

Eilema lurideola Zincken, 1817. — Ordesa (inicios), 16-IX-1989.

Eilema complana (Linnaeus, 1758). — Ordesa, 16-IX-1989.

Atolmis rubricollis (Linnaeus, 1758). — Puerto Bujaruelo, 4-VII-1990. Hay una cita de Ordesa (De Laever, 1966).

Cycnia mendica (Clerck, 1759). — Ordesa, 6-VI-1980.

Spiris striata (Linnaeus, 1758). — Ordesa (inicios), 30-VI-1985.

Coscinia cribraria (Linnaeus, 1758). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990. Bujaruelo, 4-VII-1990.

Phragmatobia fuliginosa (Linnaeus, 1758). — Torla, 13-IX-1980.

Parasemia plantaginis (Linnaeus, 1758). — Ordesa, 2-VII-1990. Pineta a Marboré, Soaso a Góriz, Salarons, Cotatuero y Catuarta, sobre praderas alpinas por encima de 2 000 m y hasta 2 500 m durante julio y agosto.

Spilosoma lutea (Hufnagel, 1766). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990.

Diacrisia sannio (Linnaeus, 1758). — Gradas Soaso, 27-VI-1976. Ordesa, 30-VI-1990.

Epicallia villica (Linnaeus, 1758). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990.

Arctia caja (Linnaeus, 1758). — San Vicenda y Flaixins, 14-VII-1982, 24-VII-1983. Torla, 13-IX-1980.

Setina irrorella (Linnaeus, 1758). — Sierra de Cutas y Montaña de Sesa, 24-VII-1983.

Euplagia quadripunctaria (Poda, 1761). — Escuain y Añisclo, 15-VIII-1983. Ordesa (inicios y Turieto), 16-IX-1989.

Callimorpha dominula (Linnaeus, 1758). — Añisclo, cercanías de Barranco Pardina, 26-VII-1985, 14-VII-1990.

***Noctuidae* Latreille, 1809**

Euxoa recussa (Hübner, 1817). — Ordesa (inicios), 3-VI-1990.

Euxoa decora (Denis & Schiffermüller, 1775). — Ordesa (inicios), 16-IX-1989.

Agrotis cinerea (Denis & Schiffermüller, 1775), ssp. *alpigena* Turati. — Ordesa (inicios), 30-VI-1990.

Agrotis segetum (Denis & Schiffermüller, 1775). — Torla, 18-V-1975, 13-IX-1980.

Agrotis simplonia (Hübner, 1828-1832). — Ordesa, Faja Pelay, 6-VIII-1980.

Agrotis trux (Hübner, 1824). — Ordesa, 17-IX-1989.

Agrotis exclamationis (Linnaeus, 1758). — Circo Pineta, 24-VI-1989. Ordesa (inicios), 30-VI-1990.

Agrotis ipsilon (Hufnagel, 1766). — Ordesa (inicios), 16-IX-1989.

Standfussiana dalmata (Staudinger, 1901). — Ordesa, 1-VII-1990.

Chersotis ocellina (Denis & Schiffermüller, 1775). — Sierra Custodia, 14-VII-1981. Faja Pelay, 5-VIII-1980.

Chersotis cuprea (Denis & Schiffermüller, 1775). — Ordesa (inicios), 13-IX-1980.

Noctua pronuba (Linnaeus, 1758). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990.

Noctua interjecta (Hübner, 1803). — Ordesa (inicios), 16-IX-1989.

Noctua janthina (Denis & Schiffermüller, 1775). — Ordesa (inicios), 16-IX-1989.

Peridroma saucia (Hübner, 1808). — Ordesa (inicios), 2-VII-1990.

Xestia xanthographa (Denis & Schiffermüller, 1775). — Ordesa (inicios), 16-IX-1989.

Xestia c-nigrum (Linnaeus, 1758). — Torla, 13-IX-1980.

Xestia triangulum (Hufnagel, 1766). — Ordesa (inicios), 2-VII-1990.

Cerastis rubricosa (Denis & Schiffermüller, 1775). — Ordesa (inicios), 6-VI-1980.

Mesogona oxalina (Hübner, 1802). — Ordesa (inicios), 17-IX-1989.

Heliothis peltigera (Denis & Schiffermüller, 1775). — Torla, 6-VI-1980.

Hada nana (Hufnagel, 1766). — Torla, 6-VI-1980.

Mamestra brassicae (Linnaeus, 1758). — Ordesa (inicios), 16-IX-1989.

Egira conspicillaris (Linnaeus, 1758). — Ordesa (inicios), 5-VI-1980, 6-VIII-1980.

Hadena luteago (Denis & Schiffermüller, 1775). — Ordesa, 1-VII-1990.

Tholera decimalis (Poda, 1761). — Ordesa, zona de praderas, 16-IX-1989.

Mythimna albipuncta (Denis & Schiffermüller, 1775). — Ordesa (inicios), 16-IX-1989, 2-VII-1990.

Mythimna unipuncta (Haworth, 1809). — Ordesa, 17-IX-1989.

Mythimna conigera (Denis & Schiffermüller, 1775). — Carriata, 15-VIII-1990. Ordesa (inicios), 16-IX-1989.

Mythimna vitellina (Hübner, 1808). — Ordesa, 16-IX-1989.

Mythimna ferrago (Fabricius, 1787). — Ordesa (inicios), 16-IX-1989.

Cucullia umbratica (Linnaeus, 1758). — Ordesa (inicios), 2-VII-1990.

Episema glaucina (Esper, 1789). — Ordesa (inicios), 3-VII-1990.

Dasypolia templi (Thunberg, 1792). — Torla, 6-VI-1980.

Lamprosticta culta (Denis & Schiffermüller, 1775). — Ordesa (inicios), 2-VII-1990.

Trigonophora flammea (Esper, 1785). — Ordesa (inicios), 16-IX-1989.

Polymixis argillaceago (Hübner, [1822]). — Ordesa (inicios), 16-IX-1989.

Polymixis xanthomista (Hübner, 1819). — Torla, 13-IX-1980.

Polymixis dubia (Duponchel, 1838). — Praderas de Ordesa, 16-IX-1989.

Xanthia togata (Esper, 1788). — Torla, 13-IX-1980.

Acronicta rumicis (Linnaeus, 1758). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990.

Bryonicta pineti (Staudinger, 1859). — Ordesa (inicios), 6-VIII-1980.

Cryphia algae (Fabricius, 1775). — Ordesa (inicios), 16-IX-1989.

Cryphia muralis (Forster, 1771). — Ordesa (inicios), 16-IX-1989.

Mormo maura (Linnaeus, 1758). — Ordesa (inicios), 15-VII-1981.

Cosmia trapezina (Linnaeus, 1758). — Ordesa (inicios), 16-IX-1989.

Rusina ferruginea (Esper, 1785). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990.

Phlogophora meticulosa (Linnaeus, 1758). — Torla, 18-V-1975.

Apamea monoglypha (Hufnagel, 1766). — Praderas de Ordesa, 16-IX-1989.

Apamea lithoxylaea (Denis & Schiffermüller, 1775). — Ordesa, 6-VIII-1980.

Apamea lateritia (Hufnagel, 1766). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990.

Apamea sordens (Hufnagel, 1766). — Ordesa (inicios), 1-VII-1990.

Apamea alpigena (Boisduval, 1783). — Ordesa (inicios), 1-VII-1990.

Oligia versicolor (Borkhausen, 1792). — Ordesa, 30-VI-1985, 1-VII-1990.

Luperina testacea (Denis & Schiffermüller, 1775). — Ordesa (inicios), 16-IX-1989.

Caradrina selini (Boisduval, 1840). — Ordesa (inicios), 30-VI-1985.

Caradrina clavipalpis (Scopoli, 1763). — Torla, 13-IX-1980.

Caradrina flavirena (Guenée, 1852). — Ordesa (inicios), 1-VII-1990.

Stilbia anomala (Haworth, 1812). — Ordesa (inicios), 16-IX-1990.

Panemeria tenebrata (Scopoli, 1763). — Ordesa (inicios), 6-VI-1980, 6-VIII-1980.

Diachrysia chrysitis (Linnaeus, 1758). — Ordesa (inicios), 30-VI-1990.

Autographa gamma (Linnaeus, 1758). — Ordesa hasta Gradas Soaso y Salarons, de junio a septiembre.

Lithacodia pygarga (Hufnagel, 1766). — Ordesa (inicios), 30-VI-1985.

Catocala elocata (Esper, 1786). — Torla, 13-IX-1980.

Catocala optata (Godart, 1824). — Ordesa (inicios), 13-IX-1980 y 17-IX-1989.

Euclidia glyphica (Linnaeus, 1758). — Extendida por todo Ordesa hasta Gradas Soaso, Carriata, Turieto y Circo de Pineta. Junio a agosto.

Callistege mi (Clerck, 1759). — Carriata, 15-VII-1981.

Lygephila craccae (Denis & Schiffermüller, 1775). — Torla, 13-IX-1980.

Polypogon tentacularia (Linnaeus, 1761). — Ordesa (inicios), 1-VII-1990.

Pechipogo plumigeralis (Hübner, [1825]). — Ordesa, 6-VIII-1980.

Hypena proboscidalis (Linnaeus, 1758). — Ordesa (inicios), 16-IX-1989. Añisclo, 14-VII-1990.

Otras citas

V. M. Redondo (1991) recoge expresamente las siguientes citas de Ordesa :

Aglia tau (L., 1758) (Saturniidae).

Watsonalla cultraria (F., 1775) (Drepanidae). Kitschelt (1932).

Ochropacha duplaris (L., 1761) (Thyatiridae). De Laever (1966).

Entephria cyanata (Hb., 1809) (Geometridae). Sagarra (1918), Weiss (1920), Kitschelt (1933).

Peribatodes buxicolaria (Mabille, 1873) (Geometridae). De Laever (1966).

Arctornis l-nigrum (Müller, 1764) (Lymantriidae). De Laever (1966).

Atolmis rubricollis (L., 1758) (Arctiidae). De Laever (1966).

Noctua fimbriata (Schreber, 1759) (Noctuidae). De Laever (1966).

Mamestra cappa (Hb., 1809) (Noctuidae). Kitschelt (1932).

Apamea crenata (Hufnagel, 1766) (Noctuidae). De Laever (1966).

Coordenadas U.T.M. y altitud de los lugares citados
(Ver mapa adjunto)

Añisclo. — BH5816, 5818, 5820. 1 000-1 300 m — Cuenca Vellós.
Añisclo (San Urbez). — BH5816. 1 000 m — Cuenca Vellós.
Astazu (collados). — BH5430, 5630. 2 800 m. — Cuenca Cinca.
Barranco Pardina (Añisclo). — BH5820. 1 300 m — Cuenca Vellós.
Bujaruelo . — YN3628, 3626. 1 100-1 300 m.
Capradiza. — BH5624. 2 100 m - Cuenca Vellós.
Carriata (Ordesa). — YN4026. 2 000 m — Cuenca Arazas.
Catuarta. — YN4028. 2 400 m — Cuenca Arazas.
Circo de Añisclo. — BH5824. 1 700 m — Cuenca Vellós.
Circo de Pineta. — BH6028. 1 300 m — Cuenca Cinca.
Cotatuero (Ordesa). — YN4226. 2 000 m — Cuenca Arazas.
Cuello Arenas. — BH5422. 2 000 m — Cuenca Vellós.
Cuello Gordo. — BH5424/5422. 2 300 m — Cuenca Arazas/Vellós.
Cuello Ratón. — BH6020. 1 800 m — Cuenca Yaga.
Escuain. — BH6220. 1300 m — Cuenca Yaga.
Faja de Pelay. — YN4224, 4424. 1 900 m. — Cuenca Arazas.
Flaixins. — BH5822, 6022, 6020. 2 100 m — Cuenca Yaga/Vellós.
Font Blanca (Añisclo). — BH5824. 1 700 m — Cuenca Vellós.
Goriz. — BH5428/5426. 2 200 m — Cuenca Arazas.
Gradas de Soaso (Ordesa). — BH5424, 1700-1800 m — Cuenca Arazas.
Marboré. — BH5630. 2 600 m — Cuenca Cinca.
Millaris-Casteret. — YN4428. 2 500 m — Cuenca Arazas.
Montaña de Sesa. — BH6024. 2 300 m — Cuenca Yaga/Vellós.
Ordesa. — YN4026, 3826. 1 100-1 200 m — Cuenca Arazas.
Ordesa (inicios). — YN3826/3626. 1 100 m — Cuenca Arazas.
Ordesa (Turieto). — YN3826/3824. 1 100 m — Cuenca Arazas.
Ripareta. — BH5820, 6020. 2 100 m — Cuenca Yaga/Vellós.
Salarons. — YN4028. 2 400 m — Cuenca Arazas.
San Vicenda. — BH5822/6022. 2 100 m — Cuenca Vellós.
Sierra Custodia. — BH5424, 5624. 2 300 m — Cuenca Arazas.
Sierra de Las Cutas. — YN4422. 2 300 m — Cuenca Arazas.
Soaso (Ordesa). — BH5424. 1 900 m — Cuenca Arazas.
Torla. — YN3624/3622. 1 100 m.

Agradecimiento

A la Dirección del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido en sus sucesivos Directores D. Alfonso Villuendas y D. Ricardo Pascual por las facilidades y permisos otorgados durante los años en que se llevaron a cabo las correspondientes observaciones.

Resumen

Se hace referencia muy resumida a las especies de vuelo diurno, Ropalóceros y Zygenas, con algunas adiciones de nuevas especies y localizaciones, remitiendo al lector interesado en mayor información a la publicación del mismo autor, *Mariposas diurnas del Parque Nacional de Ordesa y Monteperdido*, editada por el Gobierno de Aragón (España) en 1988.

El grueso de este trabajo corresponde a un primer aporte al conocimiento de las poblaciónes de Lepidópteros de hábitos crepusculares y nocturnos (Lep. Heterocera) pobladores del Parque Nacional, a partir de observaciones personales aún no publicadas de forma recopilada. Proporciona información sobre 256 especies correspondientes a 15 familias.

Palabras clave: Parque Nacional Ordesa y Monte Perdido — Aragón — España — Lepidoptera Heterocera.

Résumé

Lépidoptères du Parc National d'Ordesa et du Mont-Perdu (Lepidoptera Heterocera). - Le présent travail dresse en préambule une brève évocation de la faune lépidoptérique diurne (Rhopalocères et Zygènes), par ailleurs étudiée en détail dans une précédente publication (*Mariposas diurnas del Parque Nacional de Ordesa y Monteperdido*) du même auteur (Abós Castél, 1988), à laquelle sont apportées ici quelques additions concernant plusieurs espèces et localisations nouvelles.

L'essentiel du travail consiste en un apport à la connaissance du peuplement en Lépidoptères nocturnes (Lep. Heterocera) du Parc National d'Ordesa et du Mont-Perdu (Huesca, Espagne), fondé sur des observations personnelles dont la synthèse reste inédite ; les informations portent sur 256 espèces réparties en 15 familles.

Mots-clés : Parc National d'Ordesa et du Mont-Perdu — Aragón — Espagne — Lepidoptera Heterocera.

Abstract

Lepidoptera of the National Park of Ordesa and Monte Perdido (Lepidoptera Heterocera). — This is a short account of diurnal species of Butterflies and Burnets, including additions of new species and localities ; further information can be found in the book by the same author, *Mariposas diurnas del Parque Nacional de Ordesa y Monteperdido*, published in 1988 by the Aragonian Government (Spain).

This article is mainly a contribution about the Moths (Lep. Heterocera) of the National Park of Ordesa and Monte Perdido (Huesca, Spain), made from personal observations, hitherto unpublished, with information on 256 species and 15 families.

Keywords : National Park Ordesa and Monte Perdido — Aragón — Spain Lepidoptera Heterocera.

Bibliografia citada

Abós Castél (Francisco), 1988. — Mariposas diurnas del Parque Nacional de Ordesa y Monteperdido. Diputación General de Aragón edit., Zaragoza. 188 p., 16 lam. color., 16 lam. mapas distribución.

Redondo (Victor Manuel), 1990. — Las Mariposas y Falenas en Aragón. Diputación General de Aragón edit., Zaragoza. 225 p., 29 lam. color.

Vives Moreno (Antonio), 1994. — Catálogo sistemático y sinonímico de los Lepidópteros de la Península Ibérica y Baleares. Segunda Parte. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación edit., Madrid. 775 p.

Plaza Palacio 8, 2° A, E-22300 **Barbastro** (Huesca), Espagne.

Hyles gallii en Bretagne

(Lepidoptera Sphingidae)

par Michel Rivière

Si extraordinaire que cela paraisse, c'est bien une réalité ! Voici les faits, d'après mon carnet de chasses :

À Saint-Pierre-Quiberon (Morbihan), dans mon jardin, au bord de la baie de Quiberon, j'allume une lampe à ultraviolets quasiment tous les soirs. Au mois d'août 1995, j'ai noté : «canicule suivie le soir d'un vent du nord désagréable». Néanmoins, le 21 août, j'ai risqué la chasse avant que le vent ne soit trop violent, bien que les jours précédents, je n'aie rien pris d'intéressant, et notamment aucun Sphinx, ce qui est presque anormal là-bas. Or, à 21 heures (heure solaire), alors que je désespérais de voir arriver un Papillon, j'ai vu atterrir sur le drap posé au sol un Sphinx, ... probablement un *euphorbiae* que je mets dans le bocal à titre de consolation. Quelle ne fut pas ma surprise, en examinant ma capture à la maison, de lui trouver un dessin anormal. À l'étalage, il s'est révélé être sans contestation possible un *Hyles gallii* Rott. de toute beauté. C'est un mâle remarquablement frais ; il ne peut donc s'agir d'un migrateur venu de loin. Alors, que signifie sa présence dans la presqu'île de Quiberon ? Y-a-t-il eu d'autres captures en France depuis les temps anciens où il vivait dans les champs de Garance ? Il a bien été signalé autrefois de Loire-Atlantique et comme vivant sur *Galium*, *Epilobium*, *Euphorbia*, plantes qui existent dans la région, mais d'où vient la «semence» initiale après plus d'un siècle de disparition ? Qui pourra donner une réponse à cette énigme ?

Clos du Parc, 7 *bis*, rue Jules Lemaître, F-45000 **Orléans**.

ISSN 0002-5208

INVENTAIRE COMMENTÉ DES LÉPIDOPTÈRES DE L'ÎLE-DE-FRANCE

I. NOCTUELLES (Lepidoptera Noctuidae)

Contribution à la connaissance du patrimoine naturel francilien

Philippe MOTHIRON

avec la collaboration des membres du G. I. L. I. F.
et des lépidoptéristes cités dans le texte

1997

Supplément hors-série au tome 19 d'Alexanor

ALEXANOR, Revue française de Lépidoptérologie
45, Rue de Buffon, F-75005 PARIS

OPIE

DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT ILE-DE-FRANCE

Vient de paraître

Le premier volume de l'*Inventaire commenté des Lépidoptères de l'Île-de-France*, consacré aux Noctuelles, vient de paraître. Il comporte 144 pages et 4 planches en couleurs. Pour chacune des 361 espèces de Noctuelles de la région francilienne, il donne la répartition précise, ainsi que divers renseignements biologiques. Plusieurs chapitres analysent la composition de la faune et son évolution dans le temps.

Tirage limité à 500 exemplaires ! Prix : 150 FFr. (+ port : 25 FFr.).

Alexanor, CCP Paris 17.476. 09 F

Analyses d'ouvrages

Gerhard Hesselbarth, Harry van Oorschot, Sigbert Wagener, 1995. **Die Tagfalter der Türkei, unter Berücksichtigung der angrenzenden Länder.** Trois tomes, 2 202 pages, nombreuses figures au trait, 164 planches en couleurs, 12 planches en noir et blanc, 351 cartes de répartition. Sigbert Wagener éditeur, Bocholt (R. F. A.).

Format : 23 × 30 cm. Prix : 780 DM (env. 2 650 FF). À se procurer auprès de l'éditeur, Hemdener Weg 19, D-46399 Bocholt, Allemagne (fax : 00-49-28.71.34.00.53).

En cette fin de siècle, où la collecte des Lépidoptères est interdite dans plusieurs pays d'Europe, où la faune et la flore régressent dramatiquement, les Anglo-Saxons et les Suisses publient des ouvrages d'une qualité exceptionnelle, et qui feront date.

Les lépidoptéristes vont prospecter de plus en plus loin, fuyant les pays trop industrialisés, et la Turquie était devenue (comme autrefois l'Iran) terrain de prédilection. Cependant, il devient de plus en plus difficile de pénétrer dans l'est du pays, où les Turcs s'efforcent d'éradiquer les «problèmes» kurdes et arméniens. Sur ce terrain encore très riche en espèces, fortement menacé par le surpâturage et l'explosion démographique, les Allemands se sont distingués et plusieurs d'entre eux ont décrit de nouvelles espèces de Rhopalocères. La connaissance du pays devenait telle qu'il était possible de présenter un travail de fond sur ses Rhopalocères.

On peut saluer avec grand enthousiasme le phénoménal travail des auteurs, qui se présente sous la forme de trois épais volumes, pourvus d'un texte et d'une iconographie remarquables. En effet, «Die Tagfalter der Türkei» est une formidable monographie rassemblant les 346 espèces turques d'Hesperioidea et de Papilionoidea, illustrée de nombreuses figures au trait, de photographies de biotopes, de larves et d'imagos.

Le premier tome débute par une présentation générale de la Turquie ; S. Wagener y expose successivement la géologie, la tectonique, la climatologie, la phytosociologie, l'écologie et la biogéographie, auxquelles succède un glossaire. Les auteurs ont exploité les données de la plupart des musées d'Europe ; en outre, environ trois cents lépidoptéristes (leurs séjours en Turquie sont précisés à la fin du deuxième tome) ont apporté leurs données personnelles.

Les auteurs ont passé en revue tous les Rhopalocères de Turquie. Pour chaque espèce, ils indiquent la synonymie, la taxinomie (celle-ci, rigoureuse, ne prend en compte que les sous-espèces fortes et néglige de nombreux taxa insuffisamment différenciés), la bionomie (nombre haploïde chromosomique, description de l'habitat, période de vol, éthologie des imagos, états pré-imaginaux avec indication des plantes nourricières) et la répartition, avec énumération de la totalité des données collectées. Les auteurs citent une dizaine d'espèces douteuses ou potentielles. Un tableau regroupe également, pour les îles de la mer Égée, ainsi que pour Chypre, les espèces de Rhopalocères présentes. Toutes les localités citées, avec leurs caractéristiques, sont récapitulées sur 63 pages. Une très riche bibliographie, incluant les régions limitrophes, suivie des index des noms de Lépidoptères et de plantes, viennent clore le second volume. La bibliographie est exploitée très judicieusement et les auteurs apportent des synthèses sur quelques sujets importants : mentionnons par exemple la myrmécophilie chez les Lycènes (chapitre rédigé par K. Fielder), les dendrogrammes de distances génétiques chez les *Maniola*, le tableau des critères distinctifs des neuf *Pseudochazara*, etc.

Le troisième tome est exclusivement consacré :

— aux 128 planches en couleurs présentant plusieurs milliers d'exemplaires impeccables ;

— aux 103 photographies en noir et blanc d'œufs, de larves et de chrysalides, montrant leur ultrastructure au microscope électronique à balayage ;

— aux cartes de répartition, suivant le traditionnel quadrillage U.T.M. 10 × 10 km, incluant les données personnelles des trois auteurs, la somme des données, et les 343 cartes spécifiques (au total).

Dans plusieurs groupes, les auteurs ont dû procéder à une révision et ont éclairé plusieurs points litigieux. Ils utilisent la notion de super-espèce dans les cas de *Pyrgus malvae*, avec *P. (malvae) malvae* et *P. (malvae)*

melotis, de *Pieris napi*, avec *P. (napi) napi* et *P. (napi) bryoniae* (mais maintiennent *P. bowdeni* Eitschberger, 1984, comme bonne espèce), de *Pontia (daplidice) daplidice* et *P. (daplidice) edusa*, de *Melitaea (phoebe) phoebe* et *M. (phoebe) punica*, de *Melitaea (didyma) didyma, M. (didyma) persea* et *M. (didyma) interrupta*. Cependant, ils n'exploitent pas ce concept dans le cas des Polyommatini et regroupent dans le genre *Polyommatus* 55 espèces. On peut, à ce propos, relever le point de vue «réunisseur» des auteurs : dans ce dernier «super-genre», ils incorporent, en tant que sous-genres, les *Cyaniris, Neolysandra* et *Agrodiaetus* (mais ignorent les classiques *Lysandra* et *Plebicula*) ; ils regroupent les espèces par groupes («groupe *admetus*», «groupe *dolus*»...). Ces groupements sont également utilisés pour les classiques *Coenonympha, Maniola, Erebia, Melanargia, Satyrus, Hipparchia, Pseudochazara* et *Melitaea*.

Une des rares critiques (somme toute assez subjective) que l'on peut émettre est le choix de la nomenclature générique chez les Lycaenidae Polyommatini : les auteurs regroupent les *Glaucopsyche, Iolana, Maculinea* (comme sous-genres) dans les *Glaucopsyche*, les *Plebejus, Vacciniina, Agriades, Aricia*... (comme sous-genres) dans les *Plebejus*, et d'autres dans les *Polyommatus* (voir plus haut). En revanche, séparer *climene* des *Kirinia* pour l'intégrer dans le genre *Esperarge* Nekrutenko, 1988, nous paraît abusif. *A contrario*, il semble logique de regrouper les *Synchloe* (espèce *callidice*) dans le genre *Pontia*, les *Lycaena, Heodes, Palaeochrysophanus* dans le genre *Lycaena*, les *Cynthia* (espèce *cardui*) dans le genre *Vanessa* et les *Mellicta* dans le genre *Melitaea*. Les auteurs considèrent les *Fabriciana* et les *Pandoriana* comme sous-genres au sein des *Argynnis*, et procèdent de même pour les *Clossiana*, rangés au sein des *Boloria*.

Pour finir, saluons encore la qualité exceptionnelle du texte et de l'iconographie de cet ouvrage fondamental, au prix mérité.

Roland Essayan, 22, rue Turgot, F-21000 **Dijon**.

*
* *

Certains ouvrages enveloppent de grandes zones faunistiques, des continents, des pays ou groupes de pays à homogénéité biologique. Au fur et à mesure que s'affinent les connaissances, que les informations classiques et celles du stade alpha (taxinomie, chorologie) sont plus amplement complétées et enrichies par des données plus subtiles (biologie, écologie, éthologie, génétique, etc.), seules les monographies régionales sont alors susceptibles d'appréhender tous ces aspects. *A fortiori* si les auteurs, animés d'une réelle vocation du terroir, ont opté pour une bonne illustration photographique. Les deux livres ici présentés prétendent entrer dans cette catégorie assez exhaustive. Presque un siècle après l'Anglais Chapman (pour la Galice) et un siècle et demi après le Français Rambur (pour l'Andalousie), l'acquis est tel pour ces deux régions ibériques (entre autres) que ces éditions étaient censées s'imposer.

Eliseo H. Fernández Vidal, 1991. **Guía de las Mariposas diurnas de Galicia**. Éditions de la Deputación provincial de La Coruña, 220 p., 144 phot. coul., couverture cartonnée.

Format : 24,5 × 29 cm. Prix : non communiqué. Renseignements auprès de l'auteur : Plaza de las Angustias 4-2°, E-15403 Ferrol, Espagne.

À force d'avoir arpenté, depuis sa plus tendre enfance, les terres sauvages de sa région à la recherche des Papillons, l'auteur règne en maître sur les sites de Galice et le savoir lépidoptérologique inhérent. Il publie sur le sujet depuis 1977.

Cet ouvrage se veut complet, à notre avis même un peu trop. Il conviendrait, dans ces travaux à stricte ambition régionale, de ne pas reprendre sempiternellement toute la genèse paléogéographique, les études morphologiques et autres généralités que l'on rencontre dans les livres de base. Mieux vaut économiser ces pages, les «recycler» au service de l'étude purement locale. Après donc toutes les généralités excellemment et didactiquement traitées — véritable initiation à la lépidoptérologie (jusqu'à la page 39) —, le lecteur «arrive» enfin en terres galiciennes, avec un chapitre sur la protection des espèces locales (thème dorénavant incontournable) que Fernández Vidal aborde avec sérénité. Il faut dire que sa belle région est l'une des moins saccagées d'Espagne, si l'on excepte l'outrage des sites de la Peña Trevinca par l'exploitation très agressive des mines d'ardoise à ciel ouvert. Suit une agréable présentation de paysages et d'habitats. Puis, des pages 56 à 182, après une clé des genres pour chaque famille, sont citées les 155 espèces recensées des quatre provinces

(Coruña, Lugo, Orense, Pontevedra) de ce nord-ouest péninsulaire, avec le minimum de description morphologique externe utile à la détermination, la phénologie, la valence et les préférences écologiques, une biologie un peu succincte des différents états, les relations trophiques et les notions de répartition générale et locale (l'absence de cartes avec carroyage U.T.M. est regrettable, entravant une rapide localisation et appréciation de la distribution). On découvrira bien des nouvelles définitions géonémiques jusqu'alors méconnues, voire inattendues en cette marge atlantique. Dans son souci d'exhaustivité, l'auteur n'a néanmoins pas cru bon intégrer les données génétiques disponibles, et l'oubli (volontaire ?) des genitalia et des dotations chromosomiques est fâcheux. La nomenclature utilisée est dans l'ensemble moderne et d'un usage quasi universel. C'est peut-être le coup d'envoi à l'abandon progressif de celle, toujours trop distincte, à laquelle avaient recours jusqu'ici les auteurs espagnols. Mais on trouve encore, à notre humble avis, bien des genres abusifs et à tendance monospécifique, lesquels peuvent fausser les notions phylétiques objectives (notamment dans le fractionnement du genre *Hipparchia*).

Au fil de ces pages énumératives, outre les dessins en noir et blanc des deux sexes des imagos (peu efficaces mais complétés, il est vrai, par des photographies en couleurs de spécimens préparés), d'agréables clichés représentent les adultes *in natura*. Les légendes sont parfois mièvres ou pauvres ; c'est dommage. Ce que l'on écrit «sous les images» est souvent prépondérant.

Le volume s'achève par plusieurs annexes, dont la première est vouée aux origines de la composition faunistique des Rhopalocères de Galice : c'est une nouvelle répétition des postulats classiques (G. de Lattin), émaillée de nombreux éléments d'attribution «fourre-tout» ou nous paraissant pour le moins peu fiables, agrémentée de considérations sur les origines d'introduction (pré-, inter-, post- ou glaciaires), lesquelles sont datées gratuitement (allez savoir pourquoi *Pieris napi* ou *Celastrina argiolus*, par exemple, existent en Galice depuis une interglaciation, ou *Lycaena hippothoe* depuis une glaciation, et laquelle ? Etc.). Même doute au niveau de l'attribution des routes de pénétration. Mais pas plus que l'auteur, nous ne sommes compétents en ce domaine où il n'est pas toujours aisé de choisir entre une option de 15 000 ans et une autre de plusieurs millions d'années, avec comme références quelques élucubrations qui se contredisent. S'abstenir parfois de «paléofiction» serait peut-être la «route» à suivre ! Et si l'on ne sait pas, avec précision, d'où viennent et de quand datent nos Papillons, ce que l'on sait, en revanche, c'est qu'ils ne sont plus là pour longtemps. L'annexe de distribution provinciale est fort utile pour juger de la juste répartition, tout comme est intéressante la chronologie de découverte de ces espèces. Fernández Vidal est aussi un excellent historiographe de l'Entomologie de son pays. Pour connaître et aimer les Insectes, il ne se désintéresse pas moins de ceux qui les ont connus et aimés avant lui. Cet hommage est un exemple à suivre, l'entomologiste ayant souvent une regrettable tendance à l'égo.

Le post-criptum sur lequel se referme le livre se doit d'être traduit et cité ici.

«Il faut en Espagne beaucoup de foi et une abnégation à toute épreuve pour se consacrer à ce genre d'études, dans un pays où les personnes les moins instruites, et celles qui, bien que paraissant cultivées, n'ont pas l'habitude de l'être, considèrent le naturaliste, au mieux, comme une personne étrange, et l'associent, parfois, au collectionneur de timbres ou d'étiquettes de boîtes d'allumettes... ! (J. Macho Velado, pionnier de la lépidoptérologie galicienne, 1893).

Un siècle plus tard : aucun progrès dans l'inconscient collectif.

Merci, Eliseo Fernández Vidal. Une chose est bien certaine : vous aimez la Galice et vous en connaissez parfaitement les Papillons. Et rendons hommage aux autorités de cette autonomie espagnole à essence celtique, qui ont judicieusement permis cette édition. Chaque œuvre du genre, prise en charge par une entité de tutelle, nourrit l'espoir d'un possible nouveau regard sur l'importance des Invertébrés.

Michel Tarrier

Miguel G. Muñoz Sariot, 1995. **Mariposas diurnas de la provincia de Granada**. Édité par l'auteur, 165 p., 209 phot. coul., couverture cartonnée.
Format : 22 × 30,5 cm. Prix : 7 500 pesetas. À se procurer auprès de l'auteur : Cuesta de San Antonio 29-1°, E-18011 Granada, Espagne.

L'un collectionne et l'autre pas. Miguel Muñoz Sariot est «fou» de papillons et de photographie, mais il n'accumule aucun matériel de référence, contrairement à l'auteur précédent. Tout en respectant les autres tendances, il s'en explique. Son livre est un brillant témoignage de sa passion enthousiaste pour la Bétique et ses joyaux ailés, sentiment amplement partagé par votre serviteur. Hélas en ce Sud, trop hautaines sont les autorités pour envisager le moindre appui financier à l'intention de l'œuvre d'un autodidacte. Sans

liaison universitaire, point de salut ! C'est donc bien courageusement qu'après des années de performances photographiques et d'approches biologiques sur le terrain, Muñoz Sariot se fit le propre mécène de son ouvrage. Cette remarquable édition, à la présentation soignée, est ainsi la preuve que la pression de l'administration et de ses «collaborateurs» — les gardiens de la connaissance (ou entomocrates à la solde) — n'a pas atteint l'un de ses buts censeurs et inavouables : étouffer dans l'œuf les nouvelles vocations qui surgissent hors du «moule». Ses autres finalités — laisser souiller ou détruire les habitats, et dévier les subventions communautaires — ont quant à elles parfaitement réussi, précisément en cette province de Grenade aux riches paysages biologiques, refuges d'une incommensurable biodiversité, patrimoine de l'humanité, meurtris par les pistes de ski, les autoroutes aux tracés destructeurs, les forêts condamnées à la pâte à papier, les «aménagements» pharaoniques et autres atrocités irréversibles que l'on sait. C'est d'ailleurs le sujet du dernier chapitre du livre... et de la Nature.

En dépit d'une appréciation déjà bonne au milieu de ce siècle, de récentes acquisitions (Aistleitner, Fabiano, Tarrier) ont tant complété l'inventaire spécifique des Rhopalocères de Grenade qu'un travail monographique s'imposait en guise de bilan. Les 165 pages sont enrichies de magnifiques illustrations en couleurs, toutes photographies exécutées dans la nature et sans prééminence sur le thème des adultes : tous les états sont également favorisés. Avec des prises de vues inédites, constituant d'appréciables apports au savoir biologique d'espèces andalouses, notamment orophiles, comme les photographies, en «première», des chenilles (et souvent aussi des chrysalides) de *Polyommatus golgus, P. sagratrox, Aricia morronensis, Agriades zullichi, Pseudochazara hippolyte*, ainsi que celles de *Cinclidia aetherie, Callophrys avis, Cupido lorquinii, Iolana iolas, Polyommatus albicans*, etc.

Il y a bien sûr des critiques à formuler. Même si l'on comprend parfaitement le message vulgarisateur (de haut niveau) de l'auteur, lequel n'a voulu faire qu'œuvre essentiellement illustrative de la biologie — et en ce domaine pleine est la réussite —, pourquoi n'avoir pas respecté au mieux l'acquis taxinomique et le travail du systématicien ? Car à ce niveau, on déplore beaucoup à redire. L'ordre nomenclatorial est chaotique et la systématique empreinte de diverses influences ; elle y perd toute sa logique. On relèvera par exemple la séparation des Nymphalidae et des Satyridae par les Pieridae et les Lycaenidae, alors que prévaut actuellement la tendance européenne d'une intégration des Satyrinae en tant que sous-famille des Nymphalidae. Même remarque pour les choix génériques. On est dispensé des *Artogeia* (tous *Pieris*), comme il se doit, mais aussi des *Cinclidia* et *Didymaeformia* (tous *Melitaea*), ainsi que des *Plebicula* et de bien des *Polyommatus*, absorbés par un «mégagenre» *Lysandra* (la plupart des auteurs s'alignent présentement sur le recours à un vaste genre *Polyommatus*, incluant même les *Agrodiaetus*, restés génériquement indépendants dans ce livre). A l'opposé, le genre *Hipparchia* demeure abusivement hâché en plusieurs genres surfaits. Il n'est certes pas aisé de savoir à quelle école nomenclatoriale se vouer, a *fortiori* quand la préoccupation de l'auteur est ailleurs. Mais il faut alors préciser son choix et en citer la référence, si ce n'est la raison. L'«impasse» spécifique n'est guère mieux vécue et si Muñoz Sariot dédaigne, par exemple, *Iphiclides feisthamelii* et *Euchloe crameri* (on s'accroche encore au dilemme *ausonia-simplonia-crameri* !), relégués au palier subspécifique, ou *Polyommatus violetae*, purement escamoté et figuré comme *fabressei, P. sagratrox* est spécifiquement respecté et *bazae* (*Euchloe charlonia*) hissé au rang d'espèce sous l'influence d'un travail parallèle émanant de collègues grenadins. Tout cela peut parfaitement et subjectivement se défendre, mais mérite un minimum d'explications. C'est au niveau de la notion de relativité que le bât blesse et l'incohérence étonne. Diviseur ou réunisseur, il faut choisir ou s'expliquer ! Manque *Polyommatus abdon* Aistleitner, 1995, *bona species* de la Sierra de Guillimona, de ressemblance superficielle avec *P. icarus* (à noter la découverte grecque et symétrique du proche *P. andronicus* Coutsis, 1995), mais l'ouvrage était censément sous presse lors de la parution de ce 141e Rhopalocère grenadin.

La publication de quelques photographies d'œufs au microscope électronique à balayage aurait été de mise et dans la ligne de biologie rapprochée de l'auteur. Ce qui l'aurait par exemple autorisé à isoler spécifiquement *I. feisthamelii* de *podalirius*, à l'examen des chorions. Mais l'accès à ce type d'outil ne lui fut peut-être pas autorisé.

Un grand reproche vise la présence d'innombrables fautes et coquilles dans le texte, probablement imputables à une correction négligée. Elles sont si nombreuses que nous n'en citerons aucune ! Certains taxa changent de genre entre l'index du début et le catalogue final (comme *Eurodryas*, puis *Euphydryas*) ; l'ordre des familles est aussi différent. Le «Linneo», évidemment et pour cause répétitif, est insupportable (Linné, ou Linnaeus, mais en aucun cas «Linneo» !). La «bibliographie» est à la fois trop succincte et mal rédigée (mon travail à propos de La Sagra, paru en 1993 dans *Alexanor*, et dont s'inspire beaucoup Muñoz Sariot, y figure encore (fin 1995 !) comme «à paraître» !). Tout cela n'a pas été relu, ou revu dans la

précipitation. Enfin, les photographies ne sont ni localisées, ni datées, ce qui est fâcheux, surtout dans le contexte d'un ouvrage qui prétend au témoignage photographique. Il n'y a pas de témoins sans identité.

Ces critiques ne sont guère agréables à formuler ; on aurait aimé encenser l'auteur. Elles prouvent en tout cas qu'il s'adonne intensément à la photographie de terrain et aux pures recherches qui en sont tributaires, au détriment des activités *intra-muros*. La valeur du travail iconographique qu'il nous livre ne saurait toutefois être entachée par ces carences taxinomiques et manuscrites. Il ne sera désormais guère envisageable de s'intéresser aux Lépidoptères d'Andalousie et de Grenade sans posséder cette belle synthèse régionale, illustrée avec talent et entreprise avec courage, de A à Z par l'auteur lui-même. Une nouvelle preuve, s'il en fallait, que la vocation peut valoir largement le diplôme, et que l'entomologiste qui «colle» au terrain en rapporte des merveilles.

Michel TARRIER

John Tennent, 1996. **The Butterflies of Morocco, Algeria and Tunisia.** 252 p., 52 pl. coul. Tennent & Gem Publishing Company, Wallingford.

Format 29 × 21 cm. Prix : 62 livres sterlings. À se procurer chez l'auteur : 1 Middlewood Close, Fylingthorpe, WHITBY, North Yorkshire YO22 4UD, Grande-Bretagne.

«L'histoire commence il y a 250 ans...», par quelques Rhopalocères envoyés d'Afrique du Nord à Carl VON LINNÉ par Erik BRANDER, consul de Suède à Alger. C'est donc judicieusement que John TENNENT nous offre, en frontispice de son livre, une planche de ces types, préservés jusqu'à nos jours grâce aux soins de la Société Linnéenne de Londres, spécimens uniques cités par LINNÉ dans son *Systema Naturae*.

John TENNENT est un ami et je ne sais combien de fois nos chemins (nos pistes !) se sont croisés, jusqu'en 1995, en Afrique du Nord. Il a parcouru inlassablement la Tunisie, l'Algérie et le Maroc, durant des années, pour préparer ce livre, fruit d'un indiscutable, considérable et admirable travail. Pugnace et ascétique, «farouche» et solitaire, il a «tout supporté» (l'Algérie s'agitait déjà...) pour parachever ses recherches et nous offrir ce qui n'avait encore jamais été réalisé : une œuvre consacrée aux Rhopalocères du Maghreb. Puis il n'a pas hésité à compléter son travail de terrain par toutes les investigations qui s'imposaient dans les musées du monde, sur la piste des collections anciennes et contemporaines, susceptibles de renfermer quelques échantillons utiles. Cela dit, et une fois précisée la dette que nous avons envers l'auteur pour un livre indispensable à tout lépidoptériste d'option paléarctique (l'Afrique du Nord est l'Eurafrique...), notre attente a cependant été quelque peu déçue et il convient alors de nuancer notre enthousiasme initial, nonobstant nos sentiments envers l'intrépide (!) ami.

Si la finalité de l'album se résume à offrir l'identification facile des 175 espèces concernées, à l'aide d'une illustration photographique parfaitement réussie, riche de 1 500 spécimens, assortie d'une centaine de pages de descriptions respectives, l'outil peut être jugé parfait. Même compliment pour la bibliographie complète et soignée (600 références extraites de 130 bulletins en 8 langues !), et l'on sait ce qu'il en coûte d'efforts compilatoires. Mais c'est tout et passons aux déceptions !

De tous les raccourcis, celui appliqué à la taxinomie est le plus «efficace», nous privant radicalement, par une «coupe rase» qui ose dire son nom (voir les citations de Karl JORDAN et de WILSON choisies en exergue de la partie systématique, p. 1), du plaisir de pouvoir circonscrire et apprécier la merveilleuse évolution. TENNENT est réunisseur dans la plus réductrice, pure et dure tradition. Il faut donc «faire avec». Les seules espèces qui méritent une reconnaissance raciale de leurs aspects géographiques sont justement celles dotées de la moindre plasticité ! Pour les plus polymorphes, taxinomie objective s'abstenir ! Le risque d'imbroglio est ainsi évincé. On aurait aussi souhaité voir figurer les genitalia, aborder la question des dotations chromosomiques. La contribution biologique est mêmement fort modeste, se résumant à l'indication des plantes-hôtes, quand elles sont connues. Rien à propos des autres états que celui de l'imago. Nous estimons nettement insuffisantes les données relatives aux habitats et à la phénologie. La distribution respective de chaque espèce ou sous-espèce est peu exhaustive et les cartes de répartition font cruellement défaut, quelle qu'en soit la formule (nous ne disposons pas encore de cartes U.T.M. pour ces contrées), même si l'auteur en motive la carence par le trop grand angle géographique abordé. En ces zones de géonémie sensible, c'est très frustrant.

Résumons en donnant une bonne note à la présentation soignée, à la qualité de l'édition, au chapitre historique sur la lépidoptérologie en Afrique du Nord (d'excellentes et précieuses données sur les pionniers

et autres protagonistes, quelques savoureuses anecdotes pour la petite histoire...), aux illustrations des habitats et de quelques (trop peu, compte tenu de la «demande»...) imagos *in natura* (pas un œuf, pas une chenille, pas une chrysalide, pas davantage de prédateurs ou de parasites...) qui suscitent l'envie escomptée, ainsi qu'aux planches d'adultes préparés (le choix est judicieux) et, nous l'avons dit, aux références bibliographiques. La partie systématique est jugée trop incomplète ou partiale, et la vision évolutive amputée. De trop nombreuses positions, souvent «anglaises», de l'auteur sont discutables ou manquent d'arguments (comme *Euchloe ausonia* au lieu de *crameri*, ou *Iolana iolas debilitata* sur *Colutea arborescens* au lieu de *I. debilitata* sur *C. atlantica*, l'utilisation de genres qui sont loin de faire l'unanimité, etc.). Le glossaire pèche par insuffisance.

Pour ce qui concerne le terrain, et plus ponctuellement le Maroc, Tennent n'a pas couvert (ou trop sommairement) des régions essentielles comme l'intérieur du Siroua (Anti-Atlas nord-oriental), le massif des M'Goun (Haut Atlas central), le djebel Ayachi (Haut Atlas septentrional), le Debdou et d'ailleurs tout l'est marocain (aucune référence).

Un certain nombre d'erreurs et d'incorrections feront, paraît-il, l'objet d'un prochain erratum. Nous n'en dresserons donc pas la liste complète. Relevons quand même :

— dans les photographies des habitats (non paginées), le Tizi-n-Ouguerd-Zegzaoune n'est pas dans l'«Anti-Atlas», mais dans le **Haut Atlas** ;

— p. xi : «de Friena» au lieu de **de Freina** ;

— p. 12 : Col de «Tambrata» au lieu de **Tamrabta** ;

— p. 14 : Nakamura and «Larsen», 1977, au lieu de Nakamura and Ae, 1977 — d'ailleurs non appelé dans la bibliographie ;

— p. 87 : *Eurodryas desfontainii* est cité du Siroua «in the High Atlas». Le Siroua est dans l'**Anti-Atlas** (et à notre connaissance cette espèce en est absente) ;

— dans les photographies d'imagos vivants (non paginées) : l'exemplaire de «*Melitaea cinxia atlantis*» se rafraîchissant à un bourbier est en fait un mâle de *Cinclidia* (ou «*Melitaea*» selon l'auteur) **phoebe** !

— p. 156 : on lit Melanargia ines «jehandiezi» au lieu de **jahandiezi** ;

— etc.

— Ne parlons pas des «deux i», conservés (par exemple) à *feisthamelii* ou *desfontainii*, et supprimés (par exemple) à *Plebejus «allardi»*..., ni des **mauretanica** devenus *mauritanica* (ou l'inverse), comme dans notre propre travail récemment paru (Compte rendu de deux cents jours de lépidoptérologie au Maroc, *Alexanor*, **19** (2) : 67-144). Car personne n'est parfait !

Acquérir ce livre est inévitable, d'autant plus qu'il couvre une zone de très grand intérêt et pourtant jusqu'à nos jours démunie d'un travail de synthèse. Et l'on sait que le Guide des Papillons d'Europe de Higgins et Riley est peu efficace pour le Maghreb. Enfin, le coût de l'ouvrage est tout à fait raisonnable, à en juger tant par sa qualité que par son utilité. Ceux qui ont la chance de posséder l'œuvre de Manley et Allcard (*A field Guide to the Butterflies and Burnets of Spain*) conviendront que l'ouvrage de John Tennent s'inscrit dans la ligne. Ce qui est à la fois un compliment et un reproche : trente ans passés, il convenait d'aborder les disciplines jadis négligées (biologie, génétique, écologie, protection, etc.). Alors, quel auteur montrera le même courage que Tennent, voyagera dix ans pour nous donner un ouvrage complémentaire et «écologiquement correct», puis cassera sa tirelire pour en financer l'édition ?

Michel Tarrier

Casa Surya, **Mijas la Nueva**, Buzón 203, E-29650 **Mijas**.

Description d'un Lycène nouveau du Pākistān : *Albulina* farazi *sp. n*

(Lepidoptera Lycaenidae)

par Jérôme Pagès et Jean-François Charmeux

Introduction

Trois taxa du groupe des *Albulina* à dessous vert ont été décrits de la région de Chitral (Pākistān).

Le taxon *chitralica* Evans a été rattaché par Evans à l'espèce *galathea* Blanchard. Cette grande forme (envergure — mesurée entre les bords externes des ailes antérieures d'exemplaires étalés de façon usuelle — d'environ 35 mm), bien figurée dans l'ouvrage de d'Abrera (région holarctique, tome 3, p. 498), ne prête pas à confusion.

Le taxon *gilgitica* Tytler, rattaché par son auteur à *metallica* Felder, a été décrit de Gilgit mais Tytler indique, dans la description originale, que les *Albulina* du col de Chandour (Shandur pass) s'y réfèrent (les exemplaires que nous y avons observés correspondent d'ailleurs bien à la description originale). Cette forme de petite taille (envergure d'environ 24 mm) est caractérisée, pour la face supérieure des ailes antérieures des mâles, par une bordure noire de 3 mm et une couleur bleu-violet assez terne. La face inférieure des ailes postérieures est entièrement recouverte d'écailles vert métallique.

Le taxon *chitralensis* Tytler, décrit dans le même article que *gilgitica*, présente une taille et une bordure noire analogues à *gilgitica*, mais s'en distingue par la couleur bleu brillant de la face supérieure des ailes des mâles. Ce taxon est représenté dans l'ouvrage de d'Abrera et dans celui de Seitz (faune paléarctique, suppléments, pl. 16). Ces deux représentations correspondent, pour la face supérieure des ailes des mâles, à la description originale. Mais elles font apparaître, à la face inférieure des ailes postérieures, une bande externe dépourvue d'écailles métalliques ; cette caractéristique est d'ailleurs mentionnée dans le texte du Seitz ; elle est flagrante et il est curieux qu'elle ne figure pas dans la description originale.

Description d'*Albulina* farazi *sp. n.*

Outre les taxa précités, on trouve dans les environs de Chitral une forme du groupe des *Albulina* à dessous vert qui se distingue très bien des autres et mérite donc d'être décrite et nommée.

Mâle. Taille moyenne (envergure variant principalement entre 25 et 27 mm). Face supérieure bleu brillant clair avec une nuance turquoise ; les deux ailes présentent une large bande noire marginale (largeur : environ 5 mm). Face inférieure : fond gris uniforme ; le semis d'écailles métalliques est limité à la base de l'aile et ne dépasse en aucun cas le tiers de l'aile ; les ocelles sont en général petits et constituent une rangée

plus ou moins complète sur chaque aile (remarquons au passage que chez les espèces de ce groupe d'*Albulina*, le dessous des ailes postérieures est souvent marqué de taches blanches généralement non ou à peine ocellées).

Femelle. Face supérieure brune sans suffusion bleue (l'examen à la loupe binoculaire révèle toutefois quelques écailles bleues isolées). Face inférieure : fond brun clair avec les mêmes caractéristiques que le mâle (semis d'écailles métalliques réduit à la base ; ocelles en général petits et en rangée plus ou moins complète sur chaque aile).

Ce taxon se distingue donc en premier lieu par son semis réduit d'écailles métalliques et la large bande marginale pour le mâle. Sa position taxinomique est incertaine, tant est confuse la systématique de ce groupe. Dans l'attente d'une révision de ce groupe, nous le décrivons comme une bonne espèce, ce que suggère son habitus tranché.

Nous dédions cette espèce à Monsieur Faraz, directeur du *Wildlife Office* de Chitral, qui a facilité nos observations sur le terrain.

Matériel examiné

Tous les exemplaires capturés l'ont été aux environs immédiats de Chitral, sur des pelouses herbues aux environs de 3000 m, au cours des années 1994, 1995 et 1996.

Holotype. Mâle (fig.1), Pākistān, province frontière du nord-ouest, environs de Chitral, 3000 m, 14 juillet 1996. Conservé dans les collections du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN), Paris.

Fig. 1. — Imagos d'*Albulina farazi*. En haut à gauche : holotype. À gauche : mâles ; à droite : femelles. En haut : face supérieure ; en bas : face inférieure. Exemplaires provenant des environs de Chitral, vers 3000 m, 14-VII-1996.

Paratypes. 4 femelles : 24-VII-1994 ; 8 mâles : 29-VI-1995 ; 10 mâles et 10 femelles : 14-VII-1996. Un exemplaire femelle est conservé au MNHN ; les autres sont répartis dans les collections de J.-F. Charmeux, J.-M. Desse et J. Pagès.

Références bibliographiques

Abrera (B. d'), 1993. — Butterflies of the holarctic region. Tome 3 : Nymphalidae (concl.), Libytheidae, Riodinidae & Lycaenidae. Hill House, Australia. 188 p., 1950 spécimens représentés en couleurs.

Evans (W. H.), 1925. – The identification of Indian Butterflies. *Journal of the Bombay natural History Society*, **30** : 322-351.

Seitz (A.), 1939. — Les Macrolépidoptères du globe. Diurnes paléarctiques ; suppléments. E. Le Moult édit. 404 p., 16 pl. coul.

Tytler (H. C.), 1926. — Notes on some new and interesting Butterflies from India and Burma. *Journal of the Bombay natural History Society*, **31** (3-4) : 584.

J. P., 10, Rue de Sarzeau, F-35700 **Rennes**.
J.-F. C., Bât. B, 4, Rue de la Plaine, F-75020 **Paris**.

Nomina Lepidopterorum nova

(Lepidoptera Papilionidae et Nymphalidae)

par Stanislav K. Korb

La présente note a pour objet la publication de quelques changements nomenclatoriaux concernant divers Rhopalocères paléarctiques. Y sont établis quinze noms nouveaux, un nom de remplacement, ainsi qu'une synonymie.

Driopa stubbendorfii **loch** Korb, **nom. nov.** pro *Parnassius stubbendorfii maculata* Bryk (1914 : 35), nom. praeocc. ā *Parnassius mnemosyne maculata* Bryk (1912 : 88).

Driopa stubbendorfii **elenae** Korb, **nom. nov.** pro *Parnassius stubbendorfii typicus* Bryk (1914 : 35), nom. praeocc. ā *Parnassius delphius typicus* Stichel (1910 : 35).

Koramius delphius **anufrievi** Korb, **nom. nov.** pro *Parnassius delphius intermedius* Grum-Grshimailo (1890 : 196), nom. praeocc. ā *Parnassius phoebus intermedius* [Ménétriès] (1850 : tab. 4, fig. 1).

Eukoramius imperator **indra** Korb, **nom. nov.** pro *Parnassius imperator intermedius* Rothschild (1909 : 19), nom. praeocc. ā *Parnassius delphius intermedius* Grum-Grshimailo, 1890, et *Parnassius phoebus intermedius* [Ménétriès], 1850.

Driopa eversmanni **pagenstecheri** Korb, **nom. nov.** pro *Parnassius eversmanni intermedius* Kardakov (1928 : 264), nom. praeocc. ā *Parnassius phoebus intermedius* [Ménétriès], 1850, et *Parnassius delphius intermedius* Grum-Grshimailo, 1890.

Koramius staudingeri **naumanni** Korb, **nom. nov.** pro *Parnassius staudingeri caeca* Verity (1911 : 317), nom. praeocc. ā *Parnassius delphius caeca* Donitz (1892 : 15).

Parnassius bremeri **pratensis** Korb, **nom. nov.** pro Parnassius bremeri caeca Sheljuzhko (1928 : 3), nom. praeocc. ā *Parnassius staudingeri caeca* Verity, 1911, et *Parnassius delphius caeca* Donitz, 1892.

Parnassius honrathi **laperusi** Korb, **nom. nov.** pro *Parnassius honrathi ocelloconjuncta* Eisner (1938 : 29), nom. praeocc. ā *Parnassius apollonius ocelloconjuncta* Bryk et Eisner (1934 : 25-26).

Parnassius jacquemonti **lezginka** Korb, **nom. nov.** pro *Parnassius jacquemonti caeca* K. Rosen (1921 : 85), nom. praeocc. ā *Parnassius staudingeri caeca* Verity, 1911, et *Parnassius delphius caeca* Donitz, 1892.

Parnassius actius **jacovlevi** Korb, **nom. nov.** pro *Parnassius actius urumtsiensis* Verity ([1906] : 60), nom. praeocc. ā *Parnassius actius urumtsiensis* Deckert (1909 : 108).

Parnassius actius **necdemetroprisus** Korb, **nom. nov.** pro *Parnassius actius brutus* O. Bang-Haas (1915 : 172), nom. praeocc. ā *Parnassius actius brutus* Bryk (1914 : 36).

Parnassius tianschanicus **multidiscobolus** Korb, **nom. nov.** pro *Parnassius discobolus* Alphéraky (1881 : 349), nom. praeocc. ā *Parnassius discobolus* Staudinger (1881 : 71).

Hypermnestra helios **ximama** Korb, **nom. nov.** pro *Hypermnestra helios maxima* Bryk (1914 : 35), nom. praeocc. ā *Hypermnestra helios maxima* Grum-Grshimailo (1890 : 490).

Papilio bianor nakaharae Matsumura (1929 : 3), **nom. subst.** pro *Papilio maackii sachalinensis* Matsumura (1925 : 100), non *Papilio machaon sachalinensis* Matsumura (1911 : 45).

Argynnis paphia **leucosomosoma** Korb, **nom. nov.** pro *Argynnis paphia sachalinensis* Matsumura (1925 : 114), nec *Argynnis aglaja sachalinensis* Matsumura (1911 : 52).

Argynnis aglaja sachalinensis Matsumura, 1911 = *A. a. matsumurai* Nakahara (1926 : 13), **syn. n.**

Boloria iphigenia **alpharatoria** Korb, **nom. nov.** pro *Boloria iphigenia sachalinensis* Matsumura (1911 : 53), nom. praeocc. ā *Boloria oscarus sachalinensis* Matsumura (1911 : 53).

Резюме

В настоящей работе устанавливаются 15 новых и 1 замещающее название, а также 1 синоним палеарктических булавоусых чешуекрылых.

Ключевые слова : Lepidoptera — Дневные бабочки — новые названия.

Zusammenfassung

In dieser Arbeit werden 15 neue Namen und 1 Ersatzname für paläarktische Tagfalter vergeben, sowie ein jüngeres Synonym festgestellt.

Schlüsselwörter : Lepidoptera — Tagfalter (Rhopalocera) — Neue Namen.

Abstract

In this paper 15 new names and 1 replacement name are established as well as 1 synonymy for some palaearctic Butterflies.

Key words : Lepidoptera — Butterflies (Rhopalocera) — New names.

Littérature consultée

Alphéraky (S.), 1881. — Lépidoptères du district de Kouldja et des montagnes environnantes. *Horae Societatis entomologicae rossicae*, **16** : 334-435.

Bang-Haas (O.), 1915. — Einiges über *Parnassius*. *Deutsche entomologische Zeitschrift Iris*, **29** : 171-176.

Bryk (F.), 1912. — Parnassiana V. Zur Synopsis der asiatischen *mnemosyne*. *Societas entomologica*, Stuttgart, **28** : 87-89.

Bryk (F.), 1914. Neue Parnassier für den Junk'schen Katalog. *Internationale entomologische Zeitschrift*, Guben, **8** : 35-36.

Bryk (F.) und **Eisner (C.)**, 1934. — Eine neue geographische Konvergenzerscheinung aus dem Kansu-Gebiet. *Parnassiana*, Neubrandenburg, **3** (1-3) : 24-27.

Deckert (H.), 1909. — *Parnassius* nouveaux. *Bulletin de la Société entomologique de France*, **1909** : 108-109.

Eisner (C.), 1938. — Zwei neue Parnassier. *Parnassiana*, Neubrandenburg, **5** (4/6) : 29-30.

Grum-Grshimailo (G.), 1890. — Le Pamir et sa faune lépidoptérologique. *Mémoires sur les Lépidoptères*, Saint-Pétersbourg, **4** : 1-17 + 1-577.

Kardakov (N. J.), 1928. — Zur Kenntniss der Lepidopteren des Ussuri-Gebietes. *Entomologische Mitteilungen aus dem zoologischen Staatsinstitut und zoologischen Museum*, Hamburg, **17** (4) : 261-273 ; **17** (6) : 415-425.

Matsumura (S.), 1911. — Erster Beitrag zur Insektenfauna von Sachalin. *Journal of the College of Agriculture, Tohoku Imperial University*, Sapporo, **4** : 42-60.

Matsumura (S.), 1925. — An enumeration of the Butterflies and Moths from Saghalien. *Journal of the College of Agriculture, Hokkaido Imperial University*, Sapporo, **15** (3) : 83-196.

Matsumura (S.), 1929. — Illustrated common Insecta of Japan. VI. Butterflies. Matsumura édit., Tokyo : 1-36.

[Ménétriès (E.)], 1850. — [New species and varieties of *Parnassius*]. *In* **Siemaschko (J.)**, *Russkaja Fauna*, Sankt-Petersburg, **17** : tabl. 4.

Nakahara (H.), 1926. — Butterflies of Sakhalin. Nakahara édit., Tokyo : 1-26.

Rosen (K.), 1921. — Die Rhopaloceren-Ausbeute der Pamir-Expedition des Deutsch-Österreichischen Alpenvereins. *Mitteilungen der Münchner entomologischen Gesellschaft*, **11** : 83-100.

Rothschild (W.), 1909. — Catalogue of the collection of Parnassiinae in the Tring Museum, with systematic notes. *Novitates zoologicae*, Paris, **16** : 1-20.

Sheljuzhko (L.), 1928. — *Parnassius bremeri amgunensis* (subsp. nov.) — ein vermutliches Bindeglied zwischen *P. bremeri* Brem. und *P. phoebus* F. *Mitteilungen der Münchner entomologischen Gesellschaft*, **18** : 1-9.

Staudinger (O.), 1881. — Lepidopteren-Fauna Kleinasiens (Fortsetzung). *Mitteilungen der Münchner entomologischen Gesellschaft*, **16** : 65-135.

Stichel (H.), 1910. — [sans titre]. *Internationale entomologische Zeitschrift*, Guben, **4** : 35.

Verity (R.), 1905-1911. — Rhopalocera palaearctica. [1]. Papilionidae et Pieridae. 1-86 + 1-368, 2 + 12 + 72 pl. Roger Verity édit., Florence.

Россия 606480
Нижегородская Обл.
Борский р-н
Пос. Октябрьский
Ул. Победы 13-36.

Rue Pobedy 13-36
Lotissement Oktyabrsky
District de **Bor**
RUS-606480 **Nijni-Novgorod**
Russie.

Note sur les *Heteropalpia* (Bério) du Sahara occidental

(Noctuidae Catocalinae)

par Guy Sircoulomb

En 1981, M. Ch. Rungs publia son catalogue des Lépidoptères collectés ou observés, durant de nombreuses années, au Maroc. Dans le genre nous intéressant, c'est-à-dire *Heteropalpia*, une seule espèce y est mentionnée : *H. acrosticta* ssp. *rosacea* (Rebel).

De son côté, mais plus tard (1988), Mr E. P. Wiltshire, travaillant sur la faune lépidoptérique (Hétérocères) de l'Arabie saoudite, révisa le genre *Heteropalpia*, décrivit une nouvelle espèce, *H. robusta*, et éleva la sous-espèce *rosacea* (Rbl) au rang spécifique. Il semble que la péninsule arabique soit propice à ce genre sub-désertique, car dans son inventaire, Mr E. P. Wiltshire fait également mention d'*H. acrosticta* (Püngeler), *exarata* (Mabille), *cortytoides* (Bério), *vetusta* (Walker) et *profesta* (Christoph). En outre, il est tout aussi intéressant de constater qu'*H. robusta* (Wiltsh.) montre une tendance à développer des races géographiques, puisque son inventeur ajouta au taxon nominal trois autres sous-espèces : *asira, omana* et *socotrana*.

Enfin, plus récemment (1992), M. Ch. Rungs élabora un premier aperçu sur la faune du Sahara occidental. Se référant au travail de Mr E. P. Wiltshire, M. Ch. Rungs cita les trois espèces suivantes : *H. vetusta* (Wlk.), *H. rosacea* (Rbl) et *H. acrosticta* (Püng.), mais toutefois avec réserves. En effet, à la rédaction de son inventaire, M. Ch. Rungs n'était plus en possession de sa collection, léguée au Muséum National d'Histoire Naturelle, et ne pouvant se rendre à Paris, se trouvait donc dans l'impossibilité matérielle de toute vérification.

Afin d'écarter d'éventuelles erreurs possibles, M. Ch. Rungs consulta Mr E. P. Wiltshire, et tous deux me demandèrent de bien vouloir effectuer un petit travail de détermination, dont le résultat est ici présenté.

Deux espèces, bien différentes par l'habitus, furent distinguées parmi l'ensemble des spécimens contrôlés.

La première se rapporte à *H. acrosticta* (Püng.). De couleur plus claire que la seconde, elle possède aux ailes antérieures cette petite tache apicale, brunâtre à noire, qui caractérise l'espèce en question. L'examen des genitalia (lame n° 106, improprement étiquetée *Cortyta rosacea*) a confirmé l'exactitude de l'identification. La figure 1 ci-après reproduit la valve gauche «spatulée» de l'armature génitale. Les spécimens examinés et référables à cette espèce proviennent des localités suivantes :

Mauritanie occidentale. Oued L'Ghemiat, 14-II-1950, B. Boniface *leg.* [secteur 20, 19.10 N × 15.10 W]. Aguerguer, 08-III-1950, B. Boniface *leg.* [secteur 3, 21.50 N × 16.55 W].

Mauritanie. Oued Arnesir, 23-XI-1949 [secteur 25]. — Adrar : Graret/El Fir, 25-XII-1949, B. Boniface *leg.* [secteur 23]. Aouker de Tichitt, 12-XI-1947, Ch. Rungs *leg.* (prép. gén. 106) [secteur 23, 18.30 N ×

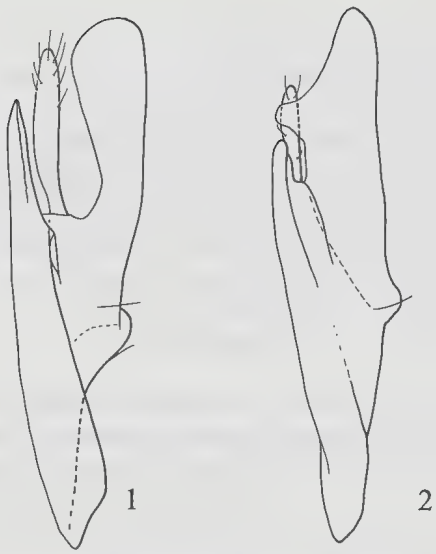


FIG. 1 et 2. — Genitalia mâles d'*Heteropalpia*, valves gauches. 1, *H. acrosticta*. 2, *H. exarata*. Dessins de Gilbert HODEBERT, exécutés d'après E. P. WILTSHIRE (1988).

09.30 W]. - Yagref, 29-XI-1950, B. BONIFACE *leg.* [secteur 22, 20.20 N × 13.35 W]. — F'Derick (ex-Fort Gouraud, nom inusité actuellement), 12-V-1951, B. BONIFACE *leg.* [secteur 17, 22.40 N × 12.40 W].

Maroc saharien. Oued Khrouf, 12/16-X-1941, Ch. RUNGS *leg.* (prép. gén. 32 et 33) [secteur 7].

Les informations entre crochets correspondent aux secteurs biogéographiques définis par M. Ch. RUNGS, et permettront au lecteur de retrouver, au croisé des longitudes/latitudes, les emplacements des sites de captures sur la carte du Sahara occidental.

Quant à la seconde espèce, il s'agit d'*H. exarata* (Mabille). De couleur plus sombre et plus grise que la précédente, elle ne put être identifiée avec certitude que par les genitalia ; en effet, sa tonalité et l'absence de tache apicale ne permettaient pas de la séparer d'emblée des espèces voisines (*H. robusta* et *rosacea*). L'examen de la préparation microscopique (n° 107, incorrectement étiquetée *Cortyta vetusta*) montra avec netteté la structure légèrement concave du haut des valves. La figure 2 reproduit ce détail. Appartiennent à *H. exarata* les spécimens suivants :

Mauritanie occidentale. Inchiri : Beni Chab, 29-XI-1951, B. BONIFACE *leg.* [secteur 20, 19.25 N × 15.20 W].

Mauritanie. Coppolani, 2-IX-1956, Ch. RUNGS *leg.* (3 exempl.) [secteur 4, 18.05 N × 16.00 W]. — Tamchakett, 17/27-X-1947, Ch. RUNGS *leg.* (prép. gén. 107) [secteur 25, 17.20 N × 10.40 W]. — Tagant : Regueibat, 15-I-1950, B. BONIFACE *leg.* (6 exempl.) [secteur 25, 17.40 N × 10.50 W]. — Tagant : Arminet, 7-XI-1947, Ch. RUNGS *leg.* (prép. gén. 662) (3 exempl.) [secteur 25].

Une iconographie en couleurs (ainsi que les dessins des genitalia) de toutes les espèces citées figure dans la Faune d'Arabie saoudite.

Sans l'importante étude biogéographique du Sahara occidental entreprise par M. Ch. RUNGS, et sans la révision taxinomique du genre *Heteropalpia* par Mr E. P. WILTSHIRE, il ne m'aurait pas été possible de mener à bien ce travail. Que ces deux grands spécialistes reçoivent ma reconnaissance pour cette précieuse aide dans ma

tâche ; je les remercie bien vivement de m'avoir accordé leur respective confiance. J'adresse aussi mes sincères remerciements à M. Joël MINET, qui m'a aimablement accueilli au Laboratoire d'Entomologie du Muséum National d'Histoire Naturelle et m'a grandement facilité l'accès aux collections.

Pour être vraiment complète, cette mise au point devra être suivie de la révision des espèces plus septentrionales, c'est-à-dire celles habitant le Maroc, l'Algérie et la Tunisie. Un examen du matériel récolté dans ces pays et figurant dans les collections Ch. Rungs, P. Chrétien et C. Dumont permettrait d'identifier avec exactitude, et à la lumière des connaissances actuelles, les taxa s'y rapportant.

Résumé

L'auteur a examiné les espèces du genre *Heteropalpia* de la collection Ch. RUNGS. Cette dernière, conservée au Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, ne contient en fait que deux espèces : *H. acrosticta* (Püngeler) et *H. exarata* (Mabille).

Abstract

The author was requested by Mr Ch. RUNGS to check the *Heteropalpia* spp. in his collection, now preserved at the National Museum of Natural History in Paris. Only two distinct species were found, identified as *H. acrosticta* (Püngeler) and *H. exarata* (Mabille).

Références bibliographiques

Rungs (Charles E. E.), 1981. — Catalogue raisonné des Lépidoptères du Maroc. Vol. **1** et **2**. *Travaux de l'Institut scientifique*, Rabat, Série Zoologie, n° 39 : [I]-[X] + 1-222 + A1-[A10], 2 cartes ; n° 40 : [I]-[VI] + 223-[590].

Rungs (Charles E. E.), 1992. — Premier aperçu sur la faune des Lépidoptères du Sahara occidental. *Alexanor*, **17** (6) : 335-383, 18 fig., 1 carte.

Wiltshire (Edward P.), 1988. — Lepidoptera of Saudi Arabia : Metarbelidae, Geometridae, Arctiidae, Agaristidae, Noctuidae (Part 6). *Fauna of Saudi Arabia*, **9** : 68-82, 40 fig., dont 13 en coul. Pro-Entomologia, Bâle, & N.C.W.C.D., Riyadh, édit.

Wiltshire (Edward P.), 1990. — An illustrated, annotated catalogue of the Macro-Heterocera of Saudi Arabia. *Fauna of Saudi Arabia*, **11** : 91-250. Pro-Entomologia, Bâle, & N.C.W.C.D., Riyadh, édit.

Le Village, F-76490 **Anquetierville**.

Situation biogéographique et écologique du Petit Monarque, *Danaus chrysippus* (Linné), en France continentale

(Lepidoptera, Nymphalidae Danainae)

par Maurice Bataillon*, Christian Cocquempot** et Jacques Marquet***

La présence en France continentale du Petit Monarque, *Danaus chrysippus* (Linné), a fait l'objet de plusieurs publications relatant l'observation d'imagos sur le littoral méditerranéen, des Alpes-Maritimes à l'Aude (Jack, 1985 ; Genty, 1991 ; Marcilhac & Marcilhac, 1991 ; Beck & Hannequin, 1997).

Les migrations bien connues de ce Papillon originaire d'Asie tropicale ont permis d'observer sa présence depuis fort longtemps dans les îles Canaries, en Algérie, au Maroc, en Libye (Tripoli), en Égypte, en Syrie, en Grèce continentale et sur les îles Grecques, ainsi que son immigration en Italie méridionale (Joannis, 1908 ; Spuler, 1908 ; Seitz, 1911).

Une nouvelle phase d'extension est constatée depuis quelques années dans le bassin méditerranéen et l'Ouest africain. Son installation a été remarquée aux Açores (Passos de Carvalho, 1982 ; Meyer, 1991) (1), aux îles Canaries (Wiemers, 1995a et 1995b) et au Maghreb (Tennent, 1995). Des citations récentes font état de son installation dans le sud, puis le nord de l'Espagne jusqu'en Catalogne (Tarrier, 1992a et 1992b, 1993a et 1993b) (2), en Corse (Boireau, 1984 et 1987 ; Higgins *& al.*, 1991 ; Marcilhac & Marcilhac, 1991 ; Quivron, 1993). Il est également recensé en Sardaigne (Kager, 1992).

Nos références bibliographiques sont volontairement limitées. Nous invitons les lecteurs à se reporter au travail de J. Tennent (1995) qui fait le point sur le statut de *D. chrysippus* dans le Maghreb et comporte une importante étude bibliographique.

Il est à noter que *D. plexippus* (Linné) est parfois cité en compagnie des colonies espagnoles du *D. chrysippus* et qu'il a déjà été aperçu en France continentale (Bourgogne, 1969).

Les dernières observations françaises continentales apparaissent dans la logique des observations espagnoles rappelées par Masó & Pérez De-Gregorio (1983), conjuguées peut-être aux observations de Corse précitées.

Les observations qui ont motivé notre note ont été effectuées par J. Marquet le 4 août 1996 sur le cordon littoral de Palavas-les-Flots (Hérault), qui sépare la mer de l'étang du Prévost en direction de l'abbaye de Maguelonne. Le 4 septembre 1996, C. Cocquempot, à l'insu des observations précédentes, trouve *D. chrysippus* en nombre au même endroit, butinant les fleurs en compagnie de Vanesses (*Cynthia cardui* Linné).

(1) Avec les réserves de ce dernier auteur.
(2) L'auteur signale la destruction de certaines localités.

Averti de ces observations et convaincu de leur originalité, M. Bataillon engagea des recherches visant à préciser le statut et l'origine de la présence de cette espèce sur le littoral languedocien.

Localisation, biotope

Le biotope se situe précisément sur la commune de Palavas-les-Flots (Hérault) et se présente sous la forme d'une bordure d'étang au sol sablonneux humide qui abrite la végétation halophile classique : Salicornes, Saladelle (*Limonium vulgare* Miller, Plombaginaceae), Roseaux et Joncs ; ces deux dernières plantes sont fréquemment habillées par l'Asclépiadacée volubile *Cynanchum acutum* Linné (la Scammonée de Montpellier), qui s'est avérée être la plante-hôte de *D. chrysippus* (fig. 1). Cette zone s'étend sur près d'un kilomètre, à l'ouest du village, entre le passage du canal et les abords de l'abbaye de Maguelonne, uniquement sur le côté droit de la petite route donnant sur l'étang du Prévost.

L'adulte butinait en août et septembre les Saladelles et surtout une Astéracée jaune, *Inula crithmoides* Linné, fréquente dans les zones humides littorales. Nous l'avons également rencontré posé sur les Joncs (surtout par grand vent), ne quittant cet abri qu'à l'arrivée d'un promeneur trop curieux.

Nous avons mené quelques investigations dans des zones d'aspect similaire entre Aigues-Mortes (Gard) et Frontignan (Hérault), à l'époque et dans les conditions climatiques favorables. Aucun Papillon n'a été aperçu et aucun pied de *C. acutum* n'a pu être repéré. Nos prospections ne sont évidemment pas infaillibles et il est possible que *D. chrysippus* puisse évoluer dans la zone de nos recherches, mais il serait alors très localisé en fonction de l'implantation de la plante-hôte, si elle est présente.

Une recherche biogéographique plus étendue vers l'ouest nous a conduit sur le littoral jusqu'à Argelès-Plage (Pyrénées-Orientales). De nombreux biotopes, *a priori* favorables au développement de la plante nourricière, ont été parcourus, et plus particulièrement la zone mentionnée par Jack (1985) autour de Gruissan (Aude) et l'île de Sainte-Lucie près de Port-la-Nouvelle (Aude), d'où le *Cynanchum acutum* est cité (Gautier, 1912). Ces recherches n'ont pas permis de retrouver la plante ; seuls deux Papillons furtivement aperçus, l'un aux environs de Lapalme (Aude), et l'autre sur la rive extérieure du canal, au niveau de l'écluse qui permet l'accès à l'île Sainte-Lucie, nous ont semblé conjointement correspondre à l'espèce recherchée, mais nous ne pouvons pas l'affirmer.

Observations et descriptions des premiers états

Cinq chenilles et six chrysalides (noires, manifestement mortes) furent détectées sur le *C. acutum* lors de notre première recherche du 6 septembre 1996.

Des investigations répétées nous ont permis de découvrir, sur cette même plante, des œufs (un le 11 septembre, cinq le 13 septembre), ainsi que des chrysalides viables et des chenilles jusqu'au 23 octobre. Nos observations portent sur un total de 6 œufs, 25 chenilles et 18 chrysalides.

L'œuf (fig. 2) est blanc et côtelé. Il est très analogue à celui de *D. plexippus* tel qu'il est figuré dans divers ouvrages classiques (Spuler, 1904 ; Higgins & *al.*, 1991).

FIG. 1. — *Cynanchum acutum.*

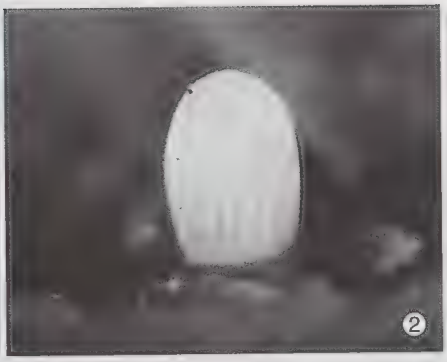


FIG. 2. — Œuf de *Danaus chrysippus.*

Il est néanmoins beaucoup plus arrondi au sommet et rappelle un œuf classique d'Oiseau dont la base serait tronquée.

Les œufs sont fixés perpendiculairement sur les feuilles de *C. acutum* sans préférence apparente pour une des deux faces. Ils mesurent un peu plus d'un millimètre de hauteur pour un plus grand diamètre d'environ 0,7 mm.

La représentation de la chenille donnée par SPULER (1908) est assez médiocre. La description donnée par ce même auteur correspond en revanche assez bien à l'aspect de la majorité des individus rencontrés.

La plupart des larves observées (fig. 3, 4, 5 et 6) présentent des variations importantes dans l'intensité des dessins noirs et dans la couleur de fond qui peut être mauve, gris foncé ou bleuâtre, les dessins dorsaux jaunes pouvant faire défaut.

Trois larves au dernier stade étaient plus originales, présentant une robe de couleur verte sans dessin noir (fig. 7), mais pourvue des lignes latérales jaunes communes aux autres formes, ainsi que des classiques points jaunes sur chaque segment.

La chrysalide mesure de 17 à 20 mm. Elle est suspendue par le crémaster, le plus souvent accrochée aux feuilles ou aux tiges de la plante nourricière. On peut toutefois la trouver sur les supports les plus divers, à proximité du *C. acutum*, comme le montre la fig. 8.

Cette chrysalide est ornée de quelques taches dorées dans la région céphalothoracique et d'une ceinture abdominale de taches noir et or alternées, dont le dessin a inspiré la dénomination de *Danaus* (allusion à une certaine pluie d'or mythologique).

Deux colorations de base caractérisent les exemplaires vus à Palavas-les-Flots. Ces teintes sont citées par SPULER (1908). La couleur verte (fig. 9) est la plus fréquente, affectant 78 % des échantillons, contre 22 % pour la couleur beige rosé (fig. 10). Cette dernière coloration est également citée par WIEMERS (1995a) et par MASÓ & PÉREZ DE-GREGORIO (1983). Nous n'avons noté aucune relation entre ces couleurs et le support ou l'époque de la nymphose.

Observations biologiques

L'Asclépiadacée *Cynanchum acutum* constitue à Palavas-les-Flots la seule plante nourricière. Les citations relevées dans certaines publications mentionnant des plantes-

hôtes autres que des Asclépiadacées nous paraissent sujettes à caution et demanderaient confirmation.

La durée d'incubation est au moins de cinq jours sous les conditions climatiques extérieures du mois de septembre. Nous ne pouvons pas être plus précis, car nous n'avons pas observé la ponte et nous ne connaissons pas l'âge des œufs que nous avons suivis.

La chenille néonate mesure un peu plus de 2 mm ; elle dévore immédiatement le chorion et perfore le limbe des feuilles du *C. acutum* par la face sur laquelle elle est éclose.

Elle agrandit le trou jusqu'à la première mue, qui intervient deux à trois jours après l'éclosion. Les différents stades suivants durent de trois à quatre jours, à l'exception du stade prénymphal, qui dure de quatre à six jours, dont près d'une journée durant laquelle la chenille reste suspendue dans l'attente de la mue nymphale.

Dès le troisième stade, la chenille attaque les feuilles nourricières par le bord, tandis qu'au cinquième stade, elle ronge volontiers les pétioles foliaires et même les tiges. Une chenille au dernier stade mesure de 40 à 45 mm.

Les chenilles sont d'une remarquable vitalité et leur mortalité semble quasiment nulle.

La synthèse de nos observations biologiques nous permet de proposer une fourchette de durées pour les différents états préimaginaux à Palavas : œuf, plus de 5 jours ; chenille, 16 à 21 jours ; chrysalide, 12 à 16 jours.

La durée totale du cycle probable serait ainsi de 40 à 50 jours. L'espèce est donc plurivoltine sous le climat languedocien et compte vraisemblablement près d'une génération mensuelle durant la belle saison.

Les Papillons observés début septembre sont sans doute les descendants de ceux qui volaient au début d'août et ont donné ceux que nous avons aperçus en octobre, ces derniers étant les parents des chenilles observées fin octobre et des quelques Papillons volant début novembre. Les premières générations (mai ?) sont sans doute très discrètes, car la mortalité hivernale doit être importante.

Le *C. acutum* dépérissant à partir de novembre, il est difficile d'imaginer que *D. chrysippus* passe l'hiver sous forme d'œuf, de chenille ou de chrysalide. Seuls les imagos nous apparaissent susceptibles de supporter les rigueurs climatiques, mais nous n'en avons pas la preuve.

Nous n'avons relevé aucun cas de parasitisme, mais un certain nombre de chrysalides noires ont été trouvées. Trois d'entre elles renfermaient un adulte parfaitement formé, mort probablement peu de temps avant son émergence. Ceci est peut-être la conséquence d'une température ponctuellement trop basse. Une dizaine d'autres étaient vides, sans aucun signe de développement, avec des marbrures irrégulières de couleur verdâtre clair mat dont nous ignorons la cause.

Conclusions

La présence de *Danaus chrysippus* en France continentale relevait essentiellement d'observations d'imagos. Les constatations effectuées à Palavas-les-Flots attestent de

Fig. 3 à 6. — Chenilles de *Danaus chrysippus*, différentes formes.

Fig. 7. — Chenille de *Danaus chrysippus*, forme verte.

Fig. 8 à 10. — Chrysalides de *Danaus chrysippus*, différentes formes.

l'implantation d'une colonie sur le littoral languedocien, dont la pérennité ne pourra être établie que par des observations complémentaires.

L'Asclepiadaceae *C. acutum*, parfois pressentie comme plante naturelle nourricière, est ici confirmée comme plante-hôte et plusieurs caractéristiques biologiques des premiers états sont données.

La situation biogéographique de cette espèce sur la côte méditérranéenne de Menton à Collioure ne peut être encore définie, mais il apparaît évident que les sites d'implantation seront sans doute limités. Nous pensons notamment aux zones humides des embouchures du Var, de la Brague, de la Siagne et de l'Argens (Alpes-Maritimes), à celle du golfe de Saint-Tropez, aux marais avoisinant l'embouchure du Gapeau, ainsi qu'à la presqu'île de Gien (Var). Ces hypothèses sont confortées par le nombre et la localisation de récentes observations relatées par P. Boireau (1996). Toutes ces zones sont toutefois fortement menacées par l'urbanisation et leur dégradation est parfois bien engagée.

Les Papillons observés en Camargue peuvent également relever de colonies inédites vivant dans le delta du Rhône (Bouches-du-Rhône). Il n'est pas impossible que les zones d'étangs ou de marécages du Languedoc et du Roussillon abritent aussi des peuplements continentaux dont seraient issus les quelques Papillons observés par Jack (1985) et nous-mêmes.

Nous attirons l'attention sur le fait qu'à l'heure actuelle, l'unique site de Maguelonne apparaît écologiquement bien fragile. Un simple nettoyage peut faire disparaître la plante nourricière et la colonie locale.

Remerciements

Nous tenons à remercier nos collègues qui nous ont facilité la réalisation de ce travail. Nous sommes particulièrement reconnaissants à Madame Guglielmi et MM. Nicolas Beck, Alain Cama, André Chauliac, Antoine Foucart, Jacques Pierre et Philippe Ponel.

Auteurs cités

Beck (N.) et **Hannequin (B.)**, 1997. — Observation du Petit Monarque *Danaus chrysippus* L. sur le site industriel de Sollac-Fos, Bouches-du-Rhône (Lepidoptera Nymphalidae Danainae). *Linneana belgica*, sous presse.

Boireau (P.), 1984. — *Danaus chrysippus* L. pour la première fois en Corse (Lepidoptera Nymphalidae). *Alexanor*, **13** (8) : 365-366.

Boireau (P.), 1987. La plante nourricière de *Danaus chrysippus* L. en Corse (Lepidoptera, Nymphalidae). *Alexanor*, **15** (3) : 174-175.

Boireau (P.), 1996. — Quelques données inédites sur *Danaus chrysippus* en France continentale, accompagnées d'un appel à contribution (Lepidoptera Nymphalidae, Danainae). *Alexanor*, **19** (5) : 259-260.

Bourgogne (J.), 1969. — *Danaus plexippus* observé en France (Nymphalidae Danainae). *Alexanor*, **6** (4) : 192.

Gautier (G.), 1912. – Catalogue de la Flore des Corbières. *Société d'Études scientifiques de l'Aude*. 347 p. Bonnafous édit., Carcassonne.

Genty (F.), 1991. — Observation de *Danaus chrysippus* L. au centre de Marseille (Bouches-du-Rhône) (Lepidoptera, Nymphalidae Danainae). *Alexanor*, **17** (1) : 63.

Higgins (L.), Hargreaves (B.) et **Lhonoré (J.)**, 1991. — Guide complet des Papillons d'Europe et d'Afrique du nord. 270 p. Delachaux et Niestlé édit., Lausanne.

Jack (J.), 1984. — Première observation de *Danaus chrysippus* en France continentale (Lepidoptera Nymphalidae). *Alexanor*, **13** (8) : 367-368.

Joannis (J. de), 1908. — Liste de Lépidoptères recueillis au Sahara par M. R. Chudeau en 1905-1906. *Bulletin de la Société entomologique de France*, **1908** : 82-83.

Kager (S.), 1992. — Neuer Fundort von *Danaus chrysippus* Linnaeus, 1758 (Lep., Danaidae) in Sardinien. *Galathea*, **8** (2) : 49-50.

Marcilhac (F.) et **Marcilhac (J.)**, 1991. — *Danaus chrysippus*, une espèce nouvelle pour la Corse [*sic* !] (Lepidoptera, Danaidae). *Bulletin de la Société Sciences Nat*, n° 70 : 8.

Masó i Planas (A.) i **Pérez De-Gregorio (J. J.)**, 1983. — Migració de *Danaus chrysippus* a la costa catalana : Espècie nova per a Catalunya. *Treballs de la Societat catalana de Lepidòpterologia*, **6** : 55-63.

Meyer (M.), 1991. — Les Lépidoptères de la région macaronésienne. I. Papilionoidea des Açores : 'Checklist' et observations en juillet-août 1990 (Lepidoptera : Rhopalocera). *Linneana belgica*, **13** (3) : 99.

Passos de Carvalho (J.), 1982 . — Àcerca da inventariação dos Lepidópteros dos Açores. *In* : Comunicações apresentadas ao Primeiro Congresso Internacional da Sociedade Portuguesa de Entomologia, Ponta Delgada, San Miguel, Açores, 1 a 5 de Outubro de 1979. *Boletim da Sociedade portuguesa de Entomologia*, **7** (Supplément A) : 169-198.

Quivron (D.), 1993. — Rencontre avec *Danaus chrysippus* L. en Corse (Lepidoptera Nymphalidae). *Alexanor*, **18** (2) : 87-88.

Spuler (A.), 1904. — Die Raupen der Schmetterlinge Europas. 385 p. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Nägele und Dr Sproesser, Stuttgart.

Spuler (A.), 1908. — Die Schmetterlinge Europas, Band 1. 385 p. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Nägele und Dr Sproesser, Stuttgart.

Tarrier (M.), 1992a. — S. O. S. Monarques ! *Alexanor*, **17** (5) : 276.

Tarrier (M.), 1992b. — Protection des Lépidoptères en Espagne. 1. Vu du sud... *Alexanor*, **17** (5) : 299-302.

Tarrier (M.), 1993a. — Protection des Lépidoptères. S. O. S. Monarques ! Dixième anniversaire ! (Lepidoptera Nymphalidae Danainae). *Alexanor*, **18** (2) : 81-87.

Tarrier (M.), 1993b. — Protection des Lépidoptères. S. O. S. Monarques ! Dernier acte : l'adieu (Lepidoptera Nymphalidae Danainae). *Alexanor*, **18** (3) : 189-192.

Tennent (J.), 1995. — *Danaus chrysippus* Linnaeus, 1758 ; a review of records and present status in the Maghreb countries of Morocco, Algeria and Tunisia (Lepidoptera, Danainae). *Nota lepidopterologica*, **17** (3-4) : 201-216.

Wiemers (M.), 1995a. — The Butterflies of the Canary Islands. A survey of their distribution, biology and ecology (Lepidoptera : Papilionoidea and Hesperioidea). *Linneana belgica*, **15** (2) : 63-84.

Wiemers (M.), 1995b. — The Butterflies of the Canary Islands. A survey of their distribution, biology and ecology (Lepidoptera : Papilionoidea and Hesperioidea) (2nd part). *Linneana belgica*, **15** (3) : 87-118.

* 92, Chemin de la Rocheuse, F-34170 **Castelnau-le-Lez**.
** INRA-ENSA, U.F.R. de Zoologie, 2, Place Pierre Viala, F-34060 **Montpellier** Cédex 1.
*** 15, Rue Jean Nicot, F-77166 **Grisy-Suisnes**.

À paraître :

CATALOGUE DES COLÉOPTÈRES DU MASSIF DE FONTAINEBLEAU

Révision élargie du fameux «Gruardet» datant du début du siècle, ce catalogue recense plus de 3 000 espèces de Coléoptères observées dans ce massif forestier d'exception. Il comprend : 312 pages, *32 photos en couleurs*, pour un format de : 14,8 × 21 cm.

Souscription au prix de **150 F** (+ 25 F de frais de port) **jusqu'au 30 mai** (*date probable de parution*).

Prix normal de **200 F** (+ 25 F de frais de port) **après cette date.**

Chèque à l'ordre de l'ANVL.

À commander à :

L'Association des Naturalistes de la Vallée du Loing
et du Massif de Fontainebleau
Laboratoire de Biologie végétale
Route de la Denecourt
F-77300 Fontainebleau

Données complémentaires sur les Hétérocères de la biocénose des Genévriers en Haute-Normandie

(Lepidoptera Geometridae et Noctuidae)

par Bernard DARDENNE et Guy SIRCOULOMB

Mr E. P. WILTSHIRE, qui avait étudié la biocénose du Genévrier (*Juniperus communis*) surtout dans l'estuaire de la Seine, aux environs du Havre, ne semble pas avoir prospecté les junipéraies croissant sur les coteaux calcicoles du pays de Bray et de l'est du pays de Caux. Certaines d'entre elles sont pourtant très importantes, telle celle de Smermesnil (CR 82), qui abrite plusieurs milliers de pieds. Les autres, de superficie plus modeste, n'en sont pas moins d'un intérêt non négligeable, puisqu'elles présentent des densités supérieures à la centaine de sujets, groupés ou disséminés à flanc de coteau. Parmi ces junipéraies, nous citerons (localités avec références UTM) :

— Saint-Martin-au-Bosc, La Vallée (DR 02) ;
— Sept-Meules, Côte de Caumont (CR 83) ;
— Villy-le-Bas, le Val du Roy (CR 93) ;
— Douvrend, Rénouval, le Mont Roux (CR 72) ;
— Wanchy-Capval, le Mont Landrin (CR 82) ;
— Croix-Dalle, coteau de Beauval (CR 81) ;
— Osmoy-Saint-Valéry, Les Bosquets (CR 71) ;
— Le Mesnil-Lieubray, côte du Bois du Parc (CQ 98) ;
— Boissay, coteau du Bois de la Côte aux Landes (CQ 88).

Enfin, quelques exemplaires épars de Genévriers ont été également observés, en lisière de coteaux calcicoles, à Haudricourt-Villers (DR 01) et à La Haye, Val Saint-Pierre (CQ 87).

Thera juniperata (Linné)

D'après CLEU (1957), cette petite espèce présente une grande plasticité écologique. Elle occupe en effet des biotopes variés, aussi bien, par exemple, les falaises crayeuses que les pineraies tourbeuses écossaises (ssp. *scotica* B. White), où croissent des Genévriers buissonnants. En Europe, elle est très répandue depuis la Fennoscandie, par les îles Britanniques, jusqu'aux régions méditerranéennes ; vers l'est, elle étend son territoire jusqu'à la Russie et au Caucase.

En France, L. LHOMME (1923-1935) signale ce taxon presque partout, et il cite, pour la Normandie, deux départements :

— la Seine-Inférieure (aujourd'hui Seine-Maritime) : vallée de l'Oison, Saint-Pierre-lès-Elbeuf (OLIVIER).
— l'Eure : vallée de l'Eure (ANTHOUILLET), Caumont (OLIVIER).

La première citation de Seine-Maritime date de 1890 ; et est due à H. LHOTTE, qui indiqua l'espèce à Belbeuf (Saint-Adrien), à Orival (Les Roches) et à Gournay-en-Bray (La Côte Blanche) [Abbé LÉVÊQUE]. Puis, en 1894, NOËL la mentionna comme

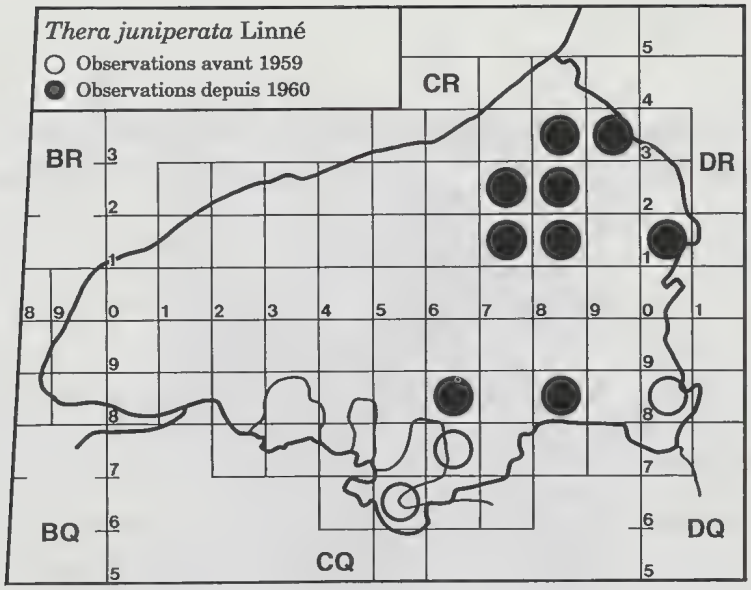


Fig. 1. — Répartition de *Thera juniperata* en Seine-Maritime.

rare, mais ne précisa pas de localité. Il faudra attendre le 2-XI-1937 pour qu'un unique spécimen soit repris par R. Olivier, aux Roches d'Orival. Plus récemment, le Dr M. Lainé (1977) indiquait l'espèce assez commune en Haute-Normandie, bien qu'aucune observation actualisée n'ait été réalisée. C'est le 31-X-1991 qu'un exemplaire fut capturé à Haudricourt-Villers (DR 01) sur un coteau calcicole, colonisé en lisière par quelques pieds de *Juniperus* (B. Dardenne et É. Drouet *leg.*).

En ce qui concerne l'Eure, M. Sauvagère considère *Th. juniperata* comme très rare, se référant à deux seules captures : l'une au Vaudreuil le 10-IX-1988 (Dr M. Lainé), l'autre à Louviers le 13-XI-1988 (M. Desmares).

En 1995, l'un des auteurs (B. D.) entreprit de conduire une recherche systématique des populations de la Géomètre dans les junipéraies des coteaux du Pays de Bray, du nord à l'est du département de la Seine-Maritime. La méthode employée consista en un piégeage lumineux, doublé d'un examen à la lampe frontale de tous les Genévriers accessibles. Le matériel utilisé, léger et transportable, composé d'un tube actinique de 20 W alimenté par une batterie sèche au plomb d'environ 2 kg, procure une autonomie de deux heures. La première junipéraie étudiée fut celle de Sept-Meules, le 27 octobre, de 22 h à 24 h (heure solaire). L'inventaire confirma les résultats espérés, et mit en évidence que la collecte par attirance à la source lumineuse est bien moins efficace que celle par examen des arbres ; en effet, quatre exemplaires seulement furent récoltés auprès du tube actinique et deux autres capturés au vol, tandis que dix-sept spécimens furent observés, se tenant au repos à l'extrémité des aiguilles des Genévriers, et nullement effarouchés par la lumière de la lampe frontale. Les jours suivants, d'autres junipéraies furent prospectées et donnèrent les mêmes fructueux résultats.

En dehors de ses biotopes nourriciers naturels, *Th. juniperata* peut se rencontrer dans les endroits les plus inattendus. Ainsi, aussi surprenant soit-il, le même auteur (B. D.) l'a observé communément chaque année, de 1980 à 1985, dans son jardin

de Saint-Martin-du-Vivier, où il résidait à l'époque. L'absence de tout *Juniperus communis* aux alentours de son habitation, ainsi que sur le territoire de la commune, conférait un caractère insolite à ces captures. La même observation fut effectuée par J.-M. Courtois (1984), qui nous confirma (communication personnelle à B. D.) avoir toujours trouvé cette Géomètre, assez communément en octobre, dans la ville de Metz, attirée par l'éclairage public, alors que la région n'abrite pas de *Juniperus communis*. De même, durant les années 1991 à 1994, avec notre ami et collègue É. Drouet, résidant alors à Rouen, nous avions pour habitude, au retour de nos prospections nocturnes dans le département, de récolter les Hétérocères attirés par l'éclairage des cabines téléphoniques. C'est dans l'une d'elles, située à Clais, que nous observâmes, dans la nuit du 25-XI-1991, deux exemplaires de *Th. juniperata* : l'examen diurne des alentours ne révéla aucun *Juniperus communis* à proximité. En conclusion, ces trois observations mettent en évidence le pouvoir d'adaptation (plasticité écologique) de l'espèce, laquelle colonise aussi bien les jardins d'agrément que les squares urbains, dès l'instant qu'ils sont plantés de Conifères décoratifs appartenant au genre *Juniperus* ou à des genres voisins.

Pour permettre une lecture synoptique de nos données, nous avons jugé utile de résumer sous forme de tableau global et chronologique les observations de *Th. juniperata* en Seine-Maritime.

Tableau récapitulatif des observations de *Thera juniperata* en Seine-Maritime

Date	Abondance	Localité	Coordonnées UTM	Observateur
1890	—	Belbeuf, Saint-Adrien	CQ 67	H. Lhotte
1890	—	Orival	CQ 56	H. Lhotte
1890	—	Gournay-en-Bray, Côte Blanche	DQ 08	Abbé Lévêque
1894	R	sans localité (près de Rouen)		P. Noël
2-XI-1937	—	Orival, Les Roches	CQ 56	R. Olivier
1980 à 1985	TC	Saint-Martin-du-Vivier	CQ 68	B. Dardenne
25-X-1991	2 ex.	Clais (village)	CR 81	B. Dardenne & É. Drouet
30-X-1991	1 ex.	Haudricourt, Villers	DR 01	B. Dardenne & É. Drouet
21-X-1994	1 ex.	Villy-le-Bas, le Val du Roy	CR 93	B. Dardenne & C. Greaume
27-X-1995	23 ex.	Sept-Meules, Côte de Caumont	CR 83	B. Dardenne
29-X-1995	15 ex.	Osmoy-Saint-Valéry, Les Bosquets	CR 71	B. Dardenne
29-X-1995	7 ex.	Croix-Dalles, coteau de Beauval	CR 81	B. Dardenne
31-X-1995	10 ex.	Douvrend - Renouval, Mont Roux	CR 72	B. Dardenne
31-X-1995	7 ex.	Wanchy-Capval, Mont Landrin	CR 82	B. Dardenne
31-X-1995	3 ex.	Smermesnil, Mont Plaisant	CR 82	B. Dardenne
3-XI-1995	6 ex.	Boissay, coteau du Bois de la Côte-aux-Landes	CQ 88	B. Dardenne & G. Sircoulomb

Eupithecia intricata (Zetterstedt)

Cette petite Géomètre présente une aire de répartition plus vaste que celle de *Th. juniperata*. Décrite de Scandinavie (ssp. nominale), elle étend son territoire jusqu'aux régions de l'Amour et de l'Oussouri, *via* l'Oural et l'Asie centrale. En Europe, on la rencontre des îles Britanniques (ssp. *millierata* Wnukowsky, *arceuthata* Freyer, *hibernica* Mere) jusqu'à la Méditerranée (ssp. *helvetica* Boisduval), où son aire atteint

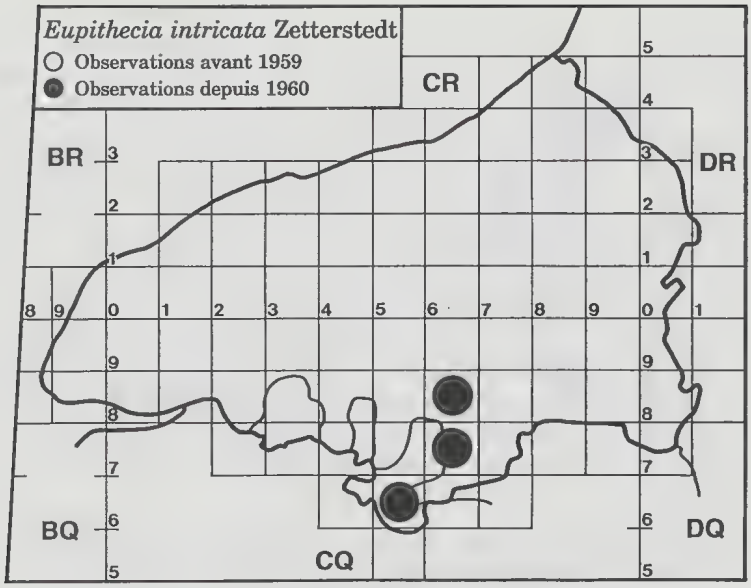


Fig. 2. — Répartition d'*Eupithecia intricata* en Seine-Maritime.

l'Asie Mineure. Elle est également connue d'Amérique du Nord, où le *Juniperus communis* est l'un des rares Genévriers à pousser. Rarement citée de France, cette espèce est mentionnée de Normandie par une unique capture du département de l'Eure, à Amfreville-sous-les-Monts (Herbulot, 1955).

Comme *Th. juniperata*, le même auteur (B. D.) l'a régulièrement observée dans son jardin de Saint-Martin-du-Vivier (Seine-Maritime) (CQ 68) : deux exemplaires le 7-VI-1977, un le 14-VI-1981, un le 5-VI-1982 et un le 15-VI-1985. D'après E. P. Wiltshire, cette petite espèce s'est adaptée, dans le sud de la Grande-Bretagne, sur le Cyprès de Lambert (*Cupressus macrocarpa* Gord.) que l'on plante de plus en plus fréquemment dans les jardins. *E. intricata* est aussi connu pour se nourrir aux dépens du Cyprès de Lawson (*Chamaecyparis lawsoniana* Murr.), des Thuyas du Canada (*Thuja occidentalis* L.) et d'Orient (*Thuja orientalis* L.) et même... de Tamaris (*Tamarix gallica* L.) ! Ces végétaux d'ornement, plantés un peu partout, expliquent la plus grande abondance d'*E. intricata*, dans certaines agglomérations, que sur les coteaux calcaires où ne croissent que des Genévriers. Une autre capture dans ce type de biotope a également été réalisée à La Londe (CQ 56), le 19-VI-1995, dans le jardin d'un de nos amis (B. Dardenne *leg.*), tandis qu'un exemplaire était pris à Darnétal, au bois Bigache (CQ 67), le 8-VI-1984 (B. Dardenne *leg.*), bois de feuillus dans lequel aucun *Juniperus* n'a été recensé.

L'ensemble de ces observations constitue les premières mentions d'*Eupithecia intricata* pour le département de la Seine-Maritime.

***Lithophane leautieri* (Boisduval)**

Cette Noctuelle est un élément atlanto-méditerranéen ; connue des pays du Maghreb (ssp. *ochreimacula* Rothschild), elle occupe également l'Europe, de ses limites sud-occidentales (ssp. nominale, *nicaeensis* Boursin, *cyrnos* Boursin) à ses régions

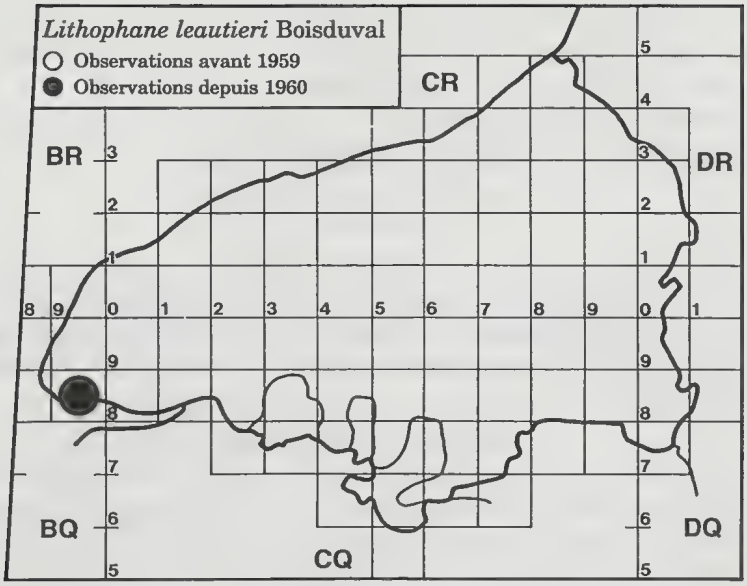


FIG. 3. — Répartition de *Lithophane leautieri* en Seine-Maritime.

centrales (ssp. *hesperica* Boursin) ; elle a progressivement gagné des territoires plus nordiques, pénétrant jusqu'en Grande-Bretagne. Dans ces contrées septentrionales, sa plante nourricière est le Cyprès de Lambert (*Cupressus macrocarpa* Gord.), et c'est en suivant l'extension de cette essence qu'elle a colonisé — *via* la Bretagne — le sud de la Grande-Bretagne (vers les années 1950), avant de revenir en France par le département de la Manche, où elle fut découverte à Carteret (E. P. WILTSHIRE, juin 1974).

Le Cyprès de Lambert offrant une bonne résistance aux vents et aux embruns maritimes, les responsables du Port autonome du Havre retinrent ses qualités pour agrémenter le paysage des zones portuaires littorales. À cette époque (1977), M. WILTSHIRE attira notre attention (communication personnelle à G. S.) sur le fait qu'un prochain jour verrait certainement l'arrivée de *L. leautieri* dans la région havraise.

En effet, le 12-X-1994, une belle femelle fut découverte au Havre, en plein centre-ville, reposant au petit matin auprès des lumières éteintes de la passerelle qui enjambe le Bassin du Commerce (BQ 98).

Cette Noctuelle suit toujours avec lenteur l'extension de sa plante-hôte : il est rapporté que ses jeunes chenilles présentent des exigences trophiques particulières, se nourrissant d'abord de tendres fleurs mâles (faute desquelles elles dépérissent), lesquelles ne se développent que sur les sujets âgés du Cyprès. Par ailleurs, des trois espèces étudiées, *L. leautieri* est celle qui présente la plus faible tolérance vis-à-vis d'éventuelles plantes nourricières de substitution ; par exemple, le Cyprès de Leyland (*Cupressocyparis leylandii* Dallim.), qui est pourtant un hybride entre sa plante-hôte (*C. macrocarpa*) et le Cyprès de Nootka (*Chamaecyparis nootkatensis* Don) — et qui tend à proliférer dans les jardins au point de supplanter le Cyprès de Lawson — n'a jamais, à notre connaissance, favorisé un développement exponentiel de cette espèce.

Ces deux exigences contraignent *L. leautieri*, bien qu'étant une Noctuelle au vol plus puissant que les deux précédentes Géomètres, à étendre moins rapidement et peut-être moins densément son aire de répartition.

La découverte de cette espèce au Havre, par le second auteur (G. S.), constitue la première mention de *L. leautieri* pour la Seine-Maritime.

Résumé

Mettant à profit les travaux de Mr E. P. Wiltshire (1976), puis du Dr M. Lainé (1983), les auteurs, grâce à la prospection méthodique des lieux connus, à la recherche de nouveaux biotopes, mais aussi à l'occasion de rencontres fortuites, apportent des informations utiles et nouvelles sur trois Hétérocères inféodés au Genévrier (*Juniperus communis* L.) en Haute-Normandie : *Thera juniperata* (L.), *Eupithecia intricata* (Zett.) et *Lithophane leautieri* (Bsdv.).

Références bibliographiques

Cleu (H.), 1957. — Lépidoptères et biocénoses des Genévriers dans le peuplement du bassin du Rhône. *Annales de la Société entomologique de France*, **126** : 1-29.

Courtois (J.-M.), 1984. – Recherche d'Hétérocères sur les fleurs de Lierre en région messine. *Entomologica gallica*, **1** (2) : 61-63.

Dardenne (B.), 1986. — Un nouveau biotope pour *Thera juniperata* (Lépidoptères Geometridae). *Bulletin de Liaison de l'Association entomologique d'Évreux*, n° 18, juillet 1986 : 10.

Dardenne (B.), 1995. Données complémentaires à la connaissance des Lépidoptères de Normandie. Espèces nouvelles pour la Normandie, l'Eure ou la Seine-Maritime (Lepidoptera). *Alexanor*, **18** (7), **1994** : 425-432 [p. 430].

Dardenne (B.) et **Drouet (É.)**, 1994a. Contributions à l'inventaire des Lépidoptères de la Seine-Maritime et de l'Eure — Année 1991 (Insecta, Lepidoptera). *Actes du Muséum de Rouen*, **1993** (2) : 155-225, 4 fig. [p. 194].

Dardenne (B.) et **Drouet (É.)**, 1994b. — Contribution à l'inventaire des Lépidoptères de Haute-Normandie. Résultats de l'année 1991 (Insecta Lepidoptera). *Bulletin de Liaison de l'Association entomologique d'Évreux*, n° 33, janvier 1994 : [1]-[111].

Lainé (M.), 1977. — Macrolépidoptères de Normandie. **2**, Hétérocères (Hepialoidea, Cossoidea, Zygaenoidea, Geometroidea). *Annales du Muséum du Havre*, n° 9 : 1-58.

Lainé (M.), 1983. — Les Lépidoptères de la biocénose du Genévrier et du Cyprès en Normandie. Complément à l'étude de E. P. Wiltshire. *Alexanor*, **13** (3) : 138-139.

Lhomme (L.), 1923-1935. — Catalogue des Lépidoptères de France et de Belgique. 1. Macrolépidoptères. 800 p. Léon Lhomme édit., Le Carriol, par Douelle (Lot).

Lhotte (H.), 1890. — Addenda à la faune des Lépidoptères de la Seine-Inférieure (6e supplément). *Bulletin de la Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen*, (3) **26** (1) : 65-70.

Noël (P.), 1894. — Catalogue des Lépidoptères de la Seine-Inférieure. 73 p. Impr. E. Cagniard, Rouen.

Sauvagère (M.), 1991. — Les Geometridae dans le département de l'Eure. Bilan des recherches des membres de l'Association Entomologique d'Évreux depuis 1975. Liste des espèces, cartes de répartition, périodes de vol et fréquence. *Bulletin de Liaison de l'Association entomologique d'Évreux*, nos 27-28 (janvier-juillet 1991) : 3-71.

Wiltshire (E. P.), 1976. — La répartition en Bretagne et en Normandie des Lépidoptères de la biocénose du Genévrier et du Cyprès. *Alexanor*, **9** (8) : 349-360.

B. D., 9, Allée Darwin, Village de la Vielle, F-76290 **Bois-Guillaume**.
G. S., Le Village, F-76490 **Anquetierville**.

Liste des taxa nouveaux publiés dans le tome 19

(compilée par Gérard Chr. Luquet)

Le chiffre entre crochets correspond au fascicule ; les chiffres suivants à la page (la pagination des suppléments figure entre crochets, précédée de la mention «Suppl.»).

Agdistis **pseudomevlaniella** Gibeaux, 1997 ..... [7], 418
Albulina **farazi** Pagès et Charmeux, 1997 ..... [8], 483
Amblyptilia **acanthadactyloides** Gibeaux, 1997 ..... [7], 425
Amblyptilia **grisea** Gibeaux, 1997 ..... [7], 424
Anania funebris **sabaudialis** Leraut, 1996 ..... [4], 219
Aplocera efformata **britonata** Leraut, 1995 ..... [1], 50
Aplocera praeformata **gibeauxi** Leraut, 1995 ..... [1], 53
Archips xylosteana **sabrinae** Leraut et Luquet, 1996 ..... [4], 249
Capperia (*Capperia*) **karakalensis** Gibeaux, 1997 ..... [7], 434
Coccidiphila **rungsella** Nel et Brusseaux, 1997 ..... [8], 455
Ebulea crocealis **marionalis** Leraut, 1996 ..... [4], 220
Euchloe falloui **fairuzae** Tarrier, 1996 ..... [4], 195
Eulamprotes **parahelotella** Nel, 1995 ..... [1], 38
Hipparchia hansii **edithae** Tarrier, 1996 ..... [4], 208
Melanargia ines **arahoui** Tarrier, 1996 ..... [4], 206
Melanargia occitanica **megalatlasica** Tarrier, 1996 ..... [4], 204
Merrifieldia **nigrocostata** Gibeaux, 1997 ..... [7], 440
Metaxmeste phrygialis **iberoprovincialis** Luquet, 1997 ..... [6], 339
Metzneria **luqueti** Nel, 1995 ..... [1], 37
Oidaematophorus **pseudokorbi** Gibeaux, 1997 ..... [7], 444
Orenaia helveticalis **gedralis** Leraut, 1996 ..... [4], 224
Oxyptilus **supplementum** Gibeaux, 1997 ..... [7], 432
Paraplatyptilia **dugobae** Gibeaux, 1997 ..... [7], 425
Paraplatyptilia **terskeyiensis** Gibeaux, 1997 ..... [7], 427
Phigalia pilosaria **prostae** Leraut, 1996 ..... [3], 148
Phyllonorycter **neli** Buvat, 1996 ..... [3], 167
Phyllonorycter **picardi** Buvat, 1995 ..... [1], 15
Platyptilia **longiloba** Gibeaux, 1997 ..... [7], 422
Plebejus allardii **antiatlasicus** Tarrier, 1996 ..... [4], 198
Pleurota **gallicella** Huemer und Luquet, 1995 ..... [1], 56
Stenoptilia **aktashiensis** Gibeaux, 1997 ..... [7], 430
Syncopacma **buvati** Nel, 1995 ..... [1], 42
Tabulaephorus **murzini** Gibeaux, 1997 ..... [7], 439
Udea **bourgognealis** Leraut, 1996 ..... [4], 217
Udea rhododendronalis **luquetalis** Leraut, 1996 ..... [4], 216
Udea rhododendronalis **ventosalis** Leraut, 1996 ..... [4], 215
Wheeleria **orophila** Gibeaux, 1997 ..... [7], 438
Zophodia **robineaui** Leraut, 1997 ..... [6], 350

Liste des noms nouveaux (*n. nov.*) et des noms de remplacement (*n. subst.*) publiés dans le tome 19

(compilée par Gérard Chr. Luquet)

Argynnis paphia **leucosomosoma** Korb, 1997 (n. nov.) ..... [8], 486
Boloria iphigenia **alpharatoria** Korb, 1997 (n. nov.) ..... [8], 486
Driopa eversmanni **pagenstecheri** Korb, 1997 (n. nov.) ..... [8], 485
Driopa stubbendorfii **elenae** Korb, 1997 (n. nov.) ..... [8], 485
Driopa stubbendorfii **loch** Korb, 1997 (n. nov.) ..... [8], 485
Eukoramius imperator **indra** Korb, 1997 (n. nov.) ..... [8], 485
Hypermnestra helios **ximama** Korb, 1997 (n. nov.) ..... [8], 486
Koramius delphius **anufrievi** Korb, 1997 (n. nov.) ..... [8], 485
Koramius staudingeri **naumanni** Korb, 1997 (n. nov.) ..... [8], 485
Papilio bianor **nakaharae** Matsumura, 1929 (n. subst.) ..... [8], 486
Parnassius actius **jacovlevi** Korb (n. nov.) ..... [8], 485
Parnassius actius **necdemetroprisus** Korb (n. nov.) ..... [8], 485
Parnassius bremeri **pratensis** Korb, 1997 (n. nov.) ..... [8], 485
Parnassius honrathi **laperusi** Korb, 1997 (n. nov.) ..... [8], 485
Parnassius jacquemonti **lezginka** Korb, 1997 (n. nov.) ..... [8], 485
Parnassius tianschanicus **multidiscobolus** Korb, 1997 (n. nov.) ..... [8], 486

Modifications à la liste des Lépidoptères de France (Corse comprise) signalées dans le tome 19

(compilées par Gérard Chr. Luquet)

1. Espèces à supprimer de la faune de France

Pleurota hastiformis Walsingham, 1905 ..... [1], 58
Pleurota protasella Staudinger, 1883 ..... [1], 57

2. Espèces dont la présence en France est confirmée

Alucita palodactyla Zeller, 1841 ..... [5], 271
Danaus chrysippus Linné ..... [5], 259 ; [8], 491
Syncopacma linella (Chrétien, 1904), bona sp., n. comb. ..... [3], 153

3. Liste des espèces nouvelles pour la France (Corse comprise)

Agonopterix bipunctosa (Curtis, 1850) ..... [8], 450
Catharia simplonialis (Heydenreich, 1851) ..... [4], 226
Chrysodeixis acuta (Walker, [1858]) ..... [8], 460
Coccidiphila rungsella Nel et Brusseaux, 1997 ..... [8], 455
Coleophora zernyi Toll, 1944 ..... [1], 2
Ekboarmia fascinataria (Staudinger, 1859) ..... [3], 171
Elachista nuraghella Amsel, 1951 ..... [3], 154
Epidola nuraghella Hartig & Amsel, 1938 (Corse) ..... [6], 360

Eulamprotes parahelotella Nel, 1995 ..... [1], 38
Metriotes jaeckhi Baldizzone, 1985 ..... [1], 29
Metzneria luqueti Nel, 1995 ..... [1], 37
Phyllonorycter neli Buvat, 1996 ..... [3], 167
Phyllonorycter picardi Buvat, 1995 ..... [1], 15
Pleurota gallicella Huemer und Luquet, 1995 ..... [1], 56
Pleurota malatya Back, 1973 ..... [1], 58
Syncopacma buvati Nel, 1995 ..... [1], 42
Syncopacma captivella (Herrich-Schäffer, 1855) ..... [1], 42
Tubuliferola synchrozella Jäckh, 1959 ..... [3], 155
Udea bourgognealis Leraut, 1996 ..... [4], 217
Zophodia robineaui Leraut, 1997 ..... [6], 350

Table des matières du tome 19

(compilée par Gérard Chr. Luquet)

Le chiffre entre crochets correspond au fascicule ; les chiffres suivants à la page. La pagination des suppléments figure entre crochets, précédée de la mention «Suppl.».

Abonnements 1995 ..... [1], 1

Abonnements 1996 ..... [2], 65 ; [4], 193 ; [5], 257

Abonnements 1997 ..... [7], 385

Abós Castél (F.-P). Lepidopteros del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (Aragón, España). Aportación al conocimiento de las mariposas de hábito crepuscular y nocturno (Lepidoptera Heterocera) ..... [8], 461

Aguilar (J. d'). Notes de bibliographie entomologique. 6. Les traductions françaises de l'Insecten-Belustigung de Rösel ..... [1], 34

Analyses d'ouvrages. Voir Recensions.

Avis. Parution imminente de l'*Inventaire commenté des Lépidoptères de l'Île-de-France*, vol. 1, Noctuelles (Lepidoptera Noctuidae) ..... [6], 376

Avis important aux auteurs ..... [7], 385

Bataillon (M.), Cocquempot (Chr.) et Marquet (J.). Situation biogéographique et écologique du Petit Monarque, *Danaus chrysippus* (Linné), en France continentale (Lepidoptera, Nymphalidae Danainae) ..... [8], 491

Bérard (R.). *Ekboarmia fascinataria* (Staudinger, 1859), espèce nouvelle pour la faune de France (Lepidoptera Geometridae Ennominae) ..... [3], 171

Bérard (R.). Visites du Pacha aux confins de la Loire et de l'Ardèche (Lepidoptera Nymphalidae) [6], 322

Bernard (M.). Voir Luquet (G. Chr.) et Bernard (M.).

Bibliographie. Voir Recensions.

Boireau (P.). Quelques données inédites sur *Danaus chrysippus* en France continentale, accompagnées d'un appel à contribution (Lepidoptera Nymphalidae, Danainae) ..... [5], 259

Brusseaux (G.). Septième contribution à la connaissance des Lépidoptères de Corse. Six nouvelles espèces inédites pour l'île (Lép. Geometridae, Sterrhinae et Larentiinae) ..... [3], 165

Brusseaux (G.). Voir Nel (J.) et Brusseaux (G.).

Brusseaux (G.) et Jacquin (M.). Contribution à la connaissance de la faune de l'Île-de-France. Inventaire des Lépidoptères des coteaux d'Avron (Seine-Saint-Denis) (Lepidoptera Rhopalocera et Heterocera) ..... [5], 299

Brusseaux (G.), Lequatre (P.), Leraut (P.) et Mazel (R.). Quelques Gelechioidea nouveaux pour la France ou peu connus (Lepidoptera Gelechiidae, Coleophoridae Amphisbatinae, Elachistidae, Scythrididae) ..... [3], 153

Buvat (R.). *Phyllonorycter picardi* n. sp. (Lepidoptera Lithocolletidae) ..... [1], 15

Buvat (R.). *Phyllonorycter neli* n. sp. (Lepidoptera Gracillariidae Lithocolletinae) ..... [3], 167

Cama (A.). Étude faunistique des Lépidoptères de l'Indre-et-Loire (suite) (Heterocera Pterophoridae) [7], 413

Cartographie des Invertébrés Européens (C. I. E.). Contribution lépidoptérique française :

- *Erebia aethiops* Esp., 1777 ..... [5], 277, 285
- *Erebia cassioides* Hochw., 1793 ..... [5], 286
- *Erebia epiphron* Kn., 1783 ..... [5], 283
- *Erebia euryale* Esp., 1805 ..... [5], 281
- *Erebia ligea* L., 1758 ..... [5], 280
- *Erebia manto* D. & S., 1775 ..... [5], 282
- *Erebia medusa* D. & S., 1775 ..... [5], 286
- *Erebia meolans* Prun., 1798 ..... [5], 278, 289
- *Erebia neoridas* Bsdv., 1828 ..... [5], 287
- *Erebia oeme* Hb., [1804] ..... [5], 288
- *Erebia ottomana* H.-S., 1851 ..... [5], 286
- *Erebia sudetica* Stgr, 1861 ..... [5], 284

Charmeux (J.-F.). Voir Pagès (J.) et Charmeux (J.-F.).

Chevallereau (M.), Rahn (R.) et Hullé (M.). Inventaire des Lépidoptères Noctuidae du Bassin rennais au moyen du piégeage lumineux de 1975 à 1994 (Lepidoptera Heterocera) ..... [7], 403

Cocquempot (Chr.). Voir Bataillon (M.), Cocquempot (Chr.) et Marquet (J.).

Colomb (Cl.) et Tautel (Cl). Présence d'*Epirrhoe pupillata* (Thunberg, 1788) dans le Massif Central (Lepidoptera Geometridae) ..... [6], 377

Courtois (J.-M.). Troisième contribution à la connaissance des Lépidoptères Scythrididae de France. Qu'en est-il de *Scythris rouxella* Constant, 1865, espèce problématique ? (Lepidoptera Scythrididae) ..... [6], 367

Cuvelier (F.). Note à propos de *Sedina buettneri* Hering dans le Pas-de-Calais (Lepidoptera Noctuidae Caradrininae) ..... [6], 383

Dardenne (B.) et Sircoulomb (G.). Données complémentaires sur les Hétérocères de la biocénose des Genévriers en Haute-Normandie (Lepidoptera Geometridae et Noctuidae) ..... [8], 499

[Direction (La)]. Tarifs 1995 ..... [1], 1

[Direction (La)]. Tarifs 1996 ..... [2], 65 ; [4], 193 ; [5], 257

Direction (La). Éditorial ..... [5], 258

[Direction (La)]. Tarifs 1997 ..... [7], 385

Drouet (É.). Analyse d'ouvrage ..... [1], 45

Duquef (M.). *Trichopteryx polycommata* D. & S. dans la Somme et l'Oise (Lep. Geometridae Larentiinae) ..... [5], 292

Dutreix (Cl.) et Essayan (R.). Analyse d'ouvrage ..... [5], 270

Éditorial ..... [5], 258

Espèces à supprimer de la faune de France ..... [8], 506

Espèces dont la présence en France est confirmée ..... [8], 506

Espèces nouvelles pour la France (Corse comprise) signalées dans le tome 19 (Liste des)..... [8], 506

Essayan (R.). Recension ..... [4], 245

Essayan (R.). Comptabilité journalière des Papillons de jour de Bourgogne : richesse spécifique et phénologie cumulée (Hesperioidea et Papilionoidea) ..... [6], 372

ESSAYAN (R.). Analyse d'ouvrage ..... [8], 477

ESSAYAN (R.). Voir DUTREIX (Cl.) et ESSAYAN (R.).

FERNÁNDEZ-RUBIO (F.). Les pièges lumineux automatiques ..... [7], 387

FOUCARD (A.). Voir MARTINEZ (M.) et FOUCARD (A.).

FOURNIER (F.). *Thecla betulae* L. dans le Puy-de-Dôme durant l'été 1995. Millésime exceptionnel ? (Lepidoptera Lycaenidae) ..... [6], 361

GIBEAUX (Chr.). Étude des Pterophoridae (40e note). Éléments pour une faune des Pterophoridae d'Asie centrale (Lepidoptera Pterophoridae) ..... [7], 415

HUEMER (P.) und LUQUET (G. Chr.). Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Pleurota* in Frankreich [Contribution à la connaissance du genre *Pleurota* en France] (Lepidoptera Oecophoridae) [1], 55

HULLÉ (M.). Voir CHEVALLEREAU (M.), RAHN (R.) et HULLÉ (M.).

JACQUIN (M.). Voir BRUSSEAUX (G.) et JACQUIN (M.).

KORB (S. K.). Nomina Lepidopterorum nova (Lepidoptera Papilionidae et Nymphalidae) ..... [8], 485

LALANNE-CASSOU (B.). Nouvelle observation de *Cacyreus marshalli* Butler en Espagne (Lepidoptera Lycaenidae) ..... [6], 384

LEQUATRE (P.). Voir BRUSSEAUX (G.), LEQUATRE (P.), LERAUT (P.) et MAZEL (R.).

LERAUT (P.). Contribution à l'étude des *Carsia* Hübner et *Aplocera* Stephens (Lepidoptera Geometridae) ..... [1], 47

LERAUT (P.). *Phigalia pilosaria prostae* ssp. nov., sous-espèce nouvelle du Queyras (Lepidoptera Geometridae) ..... [3], 148

LERAUT (P.). Contribution à l'étude des Pyrales de la faune de France (Lepidoptera, Crambidae) .... [4], 215

LERAUT (P.). *Zophodia robineaui* sp. n., espèce nouvelle pour la science en France (Lepidoptera Pyralidae) ..... [6], 350

LERAUT (P.). Voir BRUSSEAUX (G.), LEQUATRE (P.), LERAUT (P.) et MAZEL (R.).

LERAUT (P.) et LUQUET (G. Chr.). *Archips xylosteana sabrinae* ssp. nov. en France méridionale (Lepidoptera Tortricidae) ..... [4], 249

LISTE DES ESPÈCES ... (...). Voir à ESPÈCES.

LISTE DES ESPÈCES NOUVELLES POUR LA FRANCE (CORSE COMPRISE) signalées dans le tome 19 ..... [8], 506

LISTE DES NOMS NOUVEAUX (*n. nov.*) ET DES NOMS DE REMPLACEMENT (*n. subst.*) publiés dans le tome 19 ..... [8], 506

LISTE DES TAXA NOUVEAUX publiés dans le tome 19 ..... [8], 505

LOUIS-AUGUSTIN (J.). Capture d'un *Gonepteryx rhamni* intersexué (Lepidoptera Pieridae) ..... [7], 386

LUQUET (G. Chr.). Les écrits lépidoptérologiques de Valdimir NABOKOV ..... [3], 149

LUQUET (G. Chr.). Géonémie de quelques Lépidoptères légalement protégés en France. 1. *Phragmatobia caesarea* Goeze (Lepidoptera Arctiidae Arctiinae) ..... [3], 173

LUQUET (G. Chr.). Redécouverte en Île-de-France de *Luperina nickerlii* (Freyer, 1845) et géonémie de l'espèce en France (Lepidoptera Noctuidae Caradrininae) ..... [4], 229

LUQUET (G. Chr.). Confirmation de la présence en France d'*Alucita palodactyla* Z. Deuxième mention française d'*A. cancellata* Meyrick. Quinzième contribution à l'étude du peuplement en Lépidoptères du Mont-Ventoux (Vaucluse) (Lepidoptera Alucitidae) ..... [5], 271

LUQUET (G. Chr.). Description d'une nouvelle sous-espèce de *Metaxmeste phrygialis* Hübner, 1796. Seizième contribution à l'étude du peuplement en Lépidoptères du Mont-Ventoux (Vaucluse) (Lepidoptera Crambidae Odontiinae) ..... [6], 339

LUQUET (G. Chr.). Voir HUEMER (P.) und LUQUET (G. Chr.).

LUQUET (G. Chr.). Voir LERAUT (P.) et LUQUET (G. Chr.).

LUQUET (G. Chr.) et BERNARD (M.). Résultats de prospections lépidoptériques récentes au bois de Saint-Cucufa (Rueil-Malmaison, Hauts-de-Seine) (Lepidoptera Rhopalocera et Heterocera) [1], 3

MARQUET (J.). Voir BATAILLON (M.), COCQUEMPOT (Chr.) et MARQUET (J.).

Martinez (M.) et Foucard (A.). La Société Entomologique du Languedoc ..... [4], 214

Mazel (R.). Voir Brusseaux (G.), Lequatre (P.), Leraut (P.) et Mazel (R.).

Mérit (V.). Voir Mérit (X.) et Mérit (V.).

Mérit (X.) et Mérit (V.). Observations préliminaires à propos des effets d'un enrésinement, en forêt de Fontainebleau, sur la régression de quelques Lépidoptères (Lepidoptera Rhopalocera et Arctiidae) ..... [5], 316

Modifications à la liste des Lépidoptères de France (Corse comprise) signalées dans le tome 19 ..... [8], 506

Mothiron (Ph.). Noctuelles (Lepidoptera Noctuidae). *In* : Inventaire commenté des Lépidoptères de l'Île-de-France, vol. 1 (Contribution à la connaissance du patrimoine naturel francilien) ..... [6], Suppl., [1]-[144]

Nel (J.). Analyse d'ouvrage ..... [1], 2

Nel (J.). *Metriotes jaeckhi* Baldizzone, 1985, espèce nouvelle pour la France découverte au Mont-Ventoux (Vaucluse). Description de sa biologie. Vingt-troisième contribution à la connaissance des Coleophoridae (Lepidoptera Coleophoridae) ..... [1], 29

Nel (J.). Sur quelques espèces nouvelles ou peu connues de Gelechiidae observées au Mont Ventoux (Vaucluse) et en Basse-Provence. Quatrième contribution à la connaissance des Gelechiidae du sud de la France (Lepidoptera) ..... [1], 37

Nel (J.) et Brusseaux (G.). Contribution à l'inventaire faunistique de la Corse (Lepidoptera Gelechioidea) ..... [6], 359

Nel (J.) et Brusseaux (G.). *Coccidiphila rungsella* n. sp. (Momphidae). Notes sur la répartition de quelques Gelechioidea (Lepidoptera) ..... [8], 455

Nel (J.) et Varenne (Th.). Nouvelle mention de *Caryocolum gallagenellum* Huemer, 1989, dans le sud-est de la France (Lepidoptera, Gelechiidae) ..... [5], 273

Noms nouveaux et noms de remplacement publiés dans le tome 19. Voir Liste des noms nouveaux (*n. nov.*) et des noms de remplacement (*n. subst.*) publiés dans le tome 19.

Noms des entités taxinomiques nouvelles (genres, espèces, sous-espèces, etc.) décrites dans le tome 19. Voir Liste des taxa nouveaux publiés dans le tome 19.

Pagès (J.) et Charmeux (J.-F.). *Apatura ilia*, «nouvelle» espèce pour la faune turque (Lepidoptera Nymphalidae) ..... [8], 454

Pagès (J.) et Charmeux (J.-F.). Description d'un Lycène nouveau du Pākistān : *Albulina farazi* sp. n. (Lepidoptera Lycaenidae) ..... [8], 483

Pérez López (F. J.). Presencia de *Coscinia romeii* Sagarra, 1924, en el sur de la Península Ibérica (Lepidoptera, Arctiidae) ..... [6], 345

Pérez López (F. J.). Nuevos colonias de *Cupido lorquinii* (Herrich-Schäffer, 1847) en el sur de España y comentarios acerca de su estatus (Lepidoptera, Lycaenidae) ..... [6], 363

Pohier (F.). Vol d'Hétérocères dans un nid de béton : Chatou (Yvelines) (Lepidoptera Heterocera) [6], 323

Quidet (P.). Don d'une collection de Lépidoptères au Muséum d'Histoire Naturelle de Nîmes..... [3], 159

Quivron (D.). Élevage de *Papilio machaon emisphyrus* Vrty et comparaison avec la forme nominale (Lepidoptera Papilionidae) ..... [5], 275

Rahn (R.). Voir Chevallereau (M.), Rahn (R.) et Hullé (M.).

Recensions

- Abadjiev (S.), 1995. Butterflies of Bulgaria. Volume 3, Nymphalidae Apaturinae et Nymphalinae ..... [5], 270
- Baldizzone (G.), 1994. Coleophoridae dell'Area Irano-Anatolica e regioni limitrofe (Lepidoptera) ..... [1], 2
- Chinery (M.), 1994. Les Papillons d'Europe (Rhopalocères et Hétérocères diurnes) ..... [4], 245
- Faillie (L.), 1994. Guide pour l'identification des espèces françaises du genre *Zygaena* ..... [4], 45
- Fernández Vidal (E.), 1991. Guía de las Mariposas diurnas de Galicia ..... [8], 478

- Hesselbarth (G.), van Oorschot (H.) und Wagener (S.), 1995. Die Tagfalter der Türkei, unter Berücksichtigung der angrenzenden Länder ..... [8], 477
- Muñoz Sariot (M. G.), 1995. Mariposas diurnas de la provincia de Granada ..... [8], 479
- Tennent (J.), 1996. The Butterflies of Morocco, Algeria and Tunisia ..... [8], 481

Rédaction (La). Éditorial ..... [2], 65

Rédaction (La). Avis important aux auteurs ..... [7], 385

Rivière (M.). Une Plusiine nouvelle pour la France : *Chrysodeixis acuta* Wlkr (Lepidoptera Noctuidae Plusiinae) ..... [8], 460

Rivière (M.). *Hyles gallii* en Bretagne (Lepidoptera Sphingidae) ..... [8], 475

Rogard (J.). Sur la destruction d'un bon biotope girondin ..... [1], 26

Savourey (M.). Contribution lépidoptérique française à la Cartographie des Invertébrés Européens et travail préliminaire à l'établissement des atlas nationaux du Service du Patrimoine Naturel. Le genre *Erebia* en France. Mise à jour de l'inventaire par régions administratives (deuxième partie) (Lepidoptera Nymphalidae Satyrinae) ..... [5], 277

Sircoulomb (G.). Note sur les *Heteropalpia* (Bério) du Sahara occidental (Noctuidae Catocalinae) [8], 488

Sircoulomb (G.). Voir Dardenne (B.) et Sircoulomb (G.).

Table des matières du tome 19 ..... [8], 507

Tarifs 1995 ..... [1], 1

Tarifs 1996 ..... [2], 65 ; [4], 193 ; [5], 257

Tarifs 1997 ..... [7], 385

Tarrier (M.). Protection des Lépidoptères. Tout doit disparaître ..... [1], 19

Tarrier (M.). Compte rendu de deux cents jours de lépidoptérologie au Maroc (Lepidoptera Papilionoidea) ..... [2], 67

Tarrier (M.). Message personnel ..... [2], 146

Tarrier (M.). Nouveaux taxa des Atlas marocains (Lepidoptera Rhopalocera) ..... [4], 195

Tarrier (M.). Protection des habitats. Feu la sierra d'Alfacar (? 1834-1993). Une réserve naturelle tristement récréative ..... [4], 252

Tarrier (M.). Diversité des niches et préférences écologiques dans un biotope du Moyen Atlas (Maroc) (Lepidoptera Rhopalocera Papilionoidea) ..... [5], 261

Tarrier (M.). *Hilltopping* : rapport sur quelques sites ibéro-maghrébins investis (Lepidoptera Rhopalocera) ..... [5], 293

Tarrier (M.). *Ravining* : approche du phénomène dans le Sud-Ouest paléarctique (Andalousie, Maroc) (Lepidoptera, Papilionoidea) ..... [6], 331

Tarrier (M.). Inventaire des Rhopalocères Papilionoidea d'Andalousie (Espagne) avec distributions provinciales (observations 1984-1994) (Lepidoptera Rhopalocera) ..... [6], 353

Tarrier (M.). Incitation au dépôt de matériel auprès des musées et collections publiques ..... [6], 375

Tarrier (M.). Apports aux catalogues des Rhopalocères des provinces andalouses de Grenade et de Málaga (Espagne) (Lepidoptera Rhopalocera) ..... [6], 379

Tarrier (M.). Protection des habitats. Sierra Nevada (Espagne), Réserve de la Biosphère (UNESCO) : le niveau maximal de la destruction est atteint ..... [8], 450

Tarrier (M.). Analyses d'ouvrages ..... [8], 478

Tautel (Cl.). L'Alsace, patrie de la première capture française d'*Eupithecia conterminata* (Lienig & Zeller, 1846) (Lepidoptera Geometridae) ..... [6], 365

Tautel (Cl.). Voir Colomb (Cl.) et Tautel (Cl.).

Taxa nouveaux publiés dans le tome 19 (Liste des) ..... [8], 505

Tourlan (D.). *Agonopterix bipunctosa* (Curtis, 1850), espèce nouvelle pour la France (Lepidoptera, Depressariidae) ..... [7], 402

Varenne (Th.). Voir Nel (J.) et Varenne (Th.).

VIENT DE PARAÎTRE. Inventaire commenté des Lépidoptères de l'Île-de-France, volume I, Noctuelles, par Ph. MOTHIRON ..... [8], 476
VINCENS (P.). *Brenthis daphne* D. & S., 1775, espèce nouvelle pour la Corse (Lepidoptera Nymphalidae) ..... [2], 145
WEISS (J.-Cl.). Société Lorraine d'Entomologie (S. L. E.) ..... [3], 147

BIBL. DU MUSÉUM PARIS

Date de publication de ce fascicule : 15-V-1997
Dépôt légal : 2e trimestre 1997 — C.P.P.P. n° 72.557
Imprimerie Universa, Hoenderstraat 24, B-9230 Wetteren — 1997
Le Directeur de la publication : Gérard Chr. LUQUET

ANNONCES
(gratuites pour les abonnés)

Les offres et demandes d'Insectes à titre onéreux ne sont pas acceptées (sauf en vue d'études scientifiques). La Revue décline toute responsabilité quant aux annonces concernant des espèces légalement protégées en France ou à l'étranger. Les annonceurs sont priés de bien vouloir se référer aux conventions internationales sur la protection de la nature.

— Offre Rhopalocères des Alpes du Sud. Recherche *Colias* asiatiques, papillons exotiques et formes localisées d'Europe. — Clément PAYAN, 10, Rue Pré-Lagrange, F-05500 SAINT-BONNET.

Rech. «Moths of Japan». — Jean-Paul DESCOMBES, Route du Pont-Rouge 61, F-74380 CRANVES-SALES.

— Rech., en vue publication, tous renseignements concernant la répartition en France et dans les pays voisins des Geometridae *Nothocasis sertata* Hb. et *Eustroma reticulatum* D. & S. — Maurice DUQUEF, 25, Rue Paul Baroux, F-80440 BLANGY-TRONVILLE.

— Rech. données françaises (même anciennes) concernant *Clossiana selene*, *Mellicta dejone*, *Everes alcetas*, *Lycia zonaria*, *Anania funebris*, pour mise au point cartographique. — Michel SAVOUREY, 481, Avenue Samuel-Pasquier, F-73300 SAINT-JEAN-DE-MAURIENNE.

— En vue mise au point sur la dispersion en France de *Semiothisa aestimaria* (Lrt 3616), recherche toutes données anciennes et récentes sur cette Géomètre. Michel RANCE, 1, Rue du Comte Guy II, F-63140 CHÂTEL-GUYON.

— Vends **Higgins et Riley**, *Guide des Papillons d'Europe*, 2e édition française, en bon état, 50 FFr. — Recherche *L'Amateur de Papillons*, tomes V et IX, et *Revue française de Lépidoptérologie*, tome XII. Faire offre. — Jacques DELMARLE, 5, Rue Zamenhof, F-59170 CROIX. Fax : 03-20.26.55.24.

Rech. ouvrages de **J.-H. Fabre** (y compris livres scolaires) et divers ouvrages anciens d'Entomologie. Jean OROUSSET, 55, Rue de la Mutualité, F-92160 ANTONY.

— Entomologiste, précis et minutieux, offre ses services pour effectuer préparations Lépidoptères, Odonates, Coléoptères, etc. (étalage sur épingles, paillettes ; montage genitalia, édéages ...). Détermination Coléoptères faune France possible. — William LEFEBVRE, 22, Rue de Toulon, F-92380 GARCHES. ☎ : 01.47.41.58.60.

— Donne la moitié de mes Geometridae à qui veut bien les étaler et les déterminer. Jean-Paul DESCOMBES, 61, Route du Pont-Rouge, F-74380 CRANVES-SALES. ☎ : 04.50.39.37.27.

— Rech. volumes du **Seitz** en bon état, de préférence édition française. Michel GIRARDIN, Impasse Calendau, F-13890 MOURIÈS.

— Cherche contact avec collègue amateur susceptible de me procurer matériel vivant de *Libythea celtis* du sud de la France. Échange possible avec espèces régionales. Camille GIROD, 4, Place des Lices, F-01000 BOURG-EN-BRESSE.

Identifie Géomètres du groupe *Eupithecia* afin de compléter connaissances de répartition. — Claude TAUTEL, 275, Rue du Faubourg-Saint-Antoine, F-75011 PARIS. ☎ : 01.43.72.83.28.

Recherche les espèces portant les nos suivants dans la «Liste Leraut» (1ère éd.) : 4046, 4224, 4225, 4444, 4513, 4514, 4546, 4558, 4670, 3989. Jean-Paul DESCOMBES, 61, Route du Pont-Rouge, F-74380 CRANVES-SALES. ☎ : 04.50.39.37.27.

— Offre *Periphanes delphinii* étalés, première qualité, contre Hétérocères pas trop communs, même état. — Lionel LESUIRE, 3, Rue du Bas-Pays, F-37500 LA ROCHE-CLERMAULT.

— Échange Cétoines de l'ouest de l'Europe et de Turquie contre Lépidoptères Hétérocères d'Europe occidentale : Pyrales, Noctuelles, Géomètres, etc. — Gérard BRUSSEAUX, 118, Avenue Laferrière, F-94000 CRÉTEIL.

— Cède volumes du **Seitz**, faune paléarctique complète, vol. I à IV + Suppléments, reliés cuir, état neuf. — Docteur Paul DOLLÉ, F-40230 TOSSE. ☎ : 05.58.43.06.08, le soir.

— Pour l'établissement d'une cartographie des Rhopalocères du Maroc, je recherche toutes données de captures, même d'espèces banales, notamment Lycaenidae et Nymphalidae. Les noms des auteurs des stations signalées seront cités. — Michel TARRIER, Casa Surya, Buzón 203, MIJAS LA NUEVA, E-29650 MIJAS, Espagne.

Alexanor, Revue française de Lépidoptérologie, est analysée dans Abstracts of Entomology, Entomology Abstracts, Bulletin analytique de l'Académie des Sciences de Russie, Zoological Record. Elle est en outre répertoriée dans la base Pascal de l'I.N.I.S.T.

Tarif 1996 des tirés à part (en francs français) (*)

Nombre de pages	*Nombre d'exemplaires*				
	25 ex.	50 ex.	100 ex.	150 ex.	200 ex.
2-4 p.	98	129	156	233	306
8 p.	196	258	312	466	612
12 p.	294	387	468	699	918
16 p.	392	516	624	932	1224
20 p.	490	645	780	1165	1530
24 p.	588	774	936	1398	1836
28 p.	686	903	1092	1631	2142

Nos tirés à part sont *piqués à cheval* et *recalés*.
(*) Tarifs susceptibles d'être modifiés sans préavis en fonction du cours des monnaies.

140 FFr
OFFRE SPÉCIALE ALEXANOR REMISE – 22 %

Pour la première fois,
un livre sur les papillons qui présente les espèces de France
les plus menacées, leur mode de vie, leur habitat, et comment
mieux les connaître pour mieux les protéger.

«... Il faut féliciter les éditions Duculot pour la qualité de l'ouvrage qu'elles nous présentent, la haute tenue de la présentation, mais aussi et surtout, de nous proposer un ouvrage de vulgarisation sérieux, dont les textes n'ont pas été sacrifiés pour des raisons commerciales.

Ce livre s'adresse à un public très large : au grand public désireux de mieux connaître la nature qui l'environne ; aux enseignants et à leurs étudiants ; bien entendu aux lépidoptéristes, amateurs ou chevronnés ; en un mot, à tous ceux que la nature ne laisse pas indifférents».

Jacques LHONORÉ, *Alexanor*, 15 (6), 1988 : 383.

Ouvrage adapté pour la France par Gérard Chr. LUQUET, Maître de Conférences au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris. Préface de Pierre RICHARD.

Relié pleine toile sous jaquette couleurs. 192 pages, format 19,5 × 27 cm, 398 illustrations en couleurs. Prix de vente TTC et franco de port : **140 FFr** (au lieu de 178 FFr). ISBN 2-8011-0758-1.

En vente auprès d'**Alexanor**, 45, Rue de Buffon, F-75005 Paris.

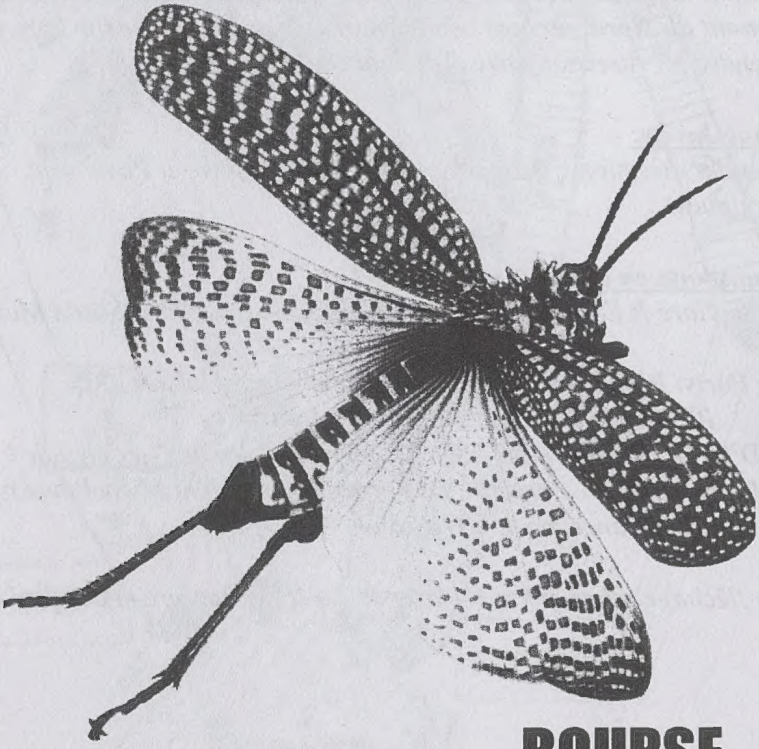
Chèque à l'ordre de G. Luquet, CCP Paris 10.751.85 K.

L'AECFT* organise les

3èmes Rencontres Entomologiques

D' Ile de France

27 et 28Septembre 1997



BOURSE

EXPOSITION INTERNATIONALE D' INSECTES

Salle des Fêtes Jean Lurçat

JUVISY / Orge (91)

Samedi 9H30-19H00 Dimanche 9H00-17H30

*:Tel /Fax 01.60.75.27.86

Comment rejoindre Juvisy et la Salle des Fêtes?

En voiture:

***Venant de Paris** prendre A6 direction Orly puis N7 direction Evry.(10 à 15' de Porte d'Italie ou Porte d'Orléans)*
***Venant du Sud** . A6 sortie Savigny , suivre N7 et Juvisy Centre.*
***Venant du Nord:** on peut contournerParis par N104, sortir Evry puis prendre N7 direction Orly (10' pour atteindre Juvisy).*

Dans Juvisy:

Prendre direction Centre (Salle des Fêtes, Eglise et Poste sont contiguës).

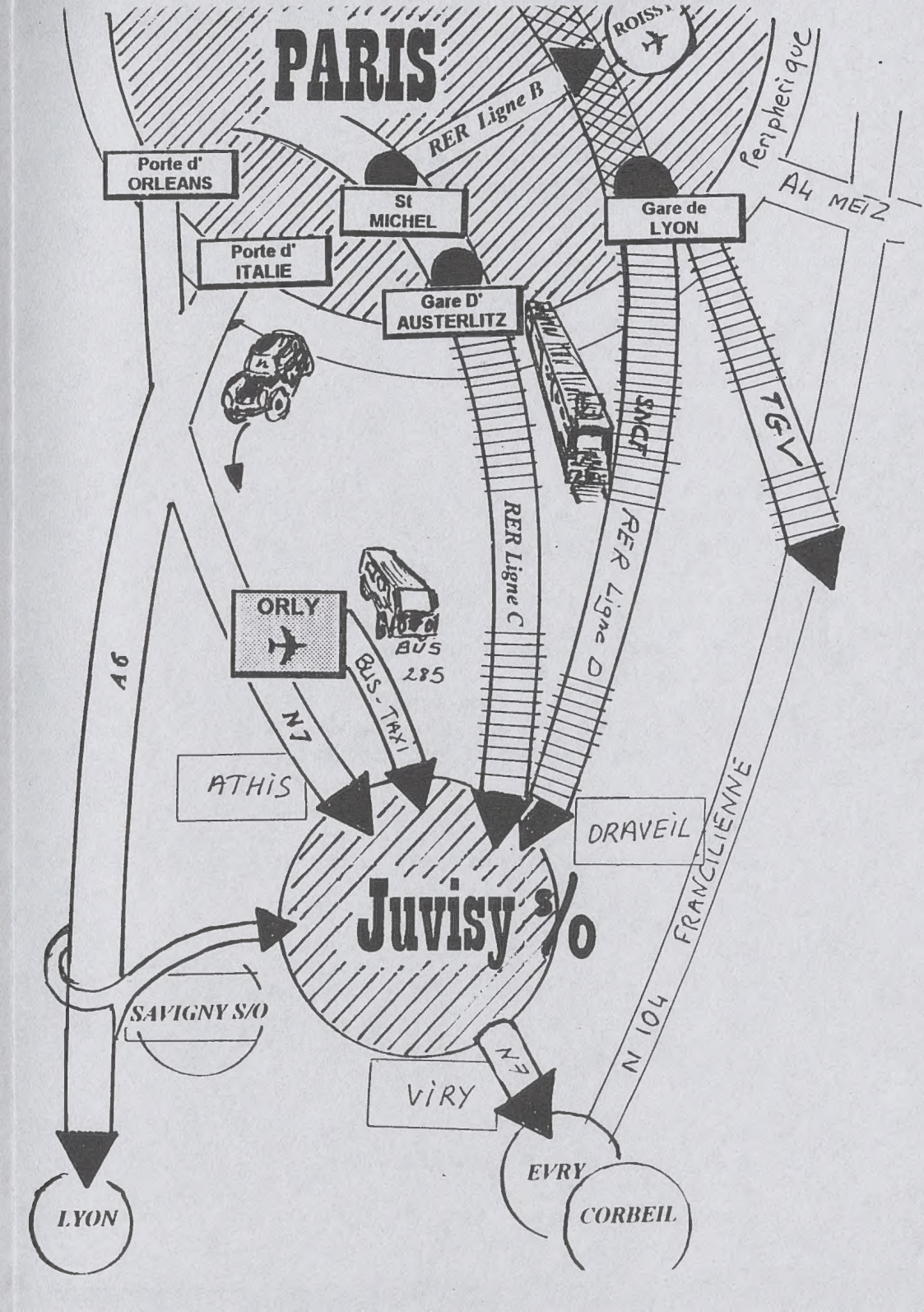
Transports en commun:

La Gare R.E.R est à 3' à pied de la Salle des Fêtes (Sortie Mairie).

***De Paris:** RER ligne C (16' de St Michel-Notre dame) .*
RER ligne D (20-25' de Gare de Lyon)
*✈**D'Orly:** Bus RATP N° 285 (20') Arrêt " Marché " au pied de l'Expo.*
*✈**De Roissy CDG:** prendre RER ligne B jusqu'à St Michel puis ligne C ou Bus Air France jusqu'à Orly Sud.*

Un flêchage est en place à partir de La N7 de la gare et des parkings

** Des tables gratuites sont réservées dans un espace "rencontre" pour installer des boites d'échanges.*


PARIS
ROISSY
RER Ligne B
Periphérique
A4 MEAUX
Porte d' ORLEANS
St MICHEL
Gare de LYON
Porte d' ITALIE
Gare D' AUSTERLITZ
SNCF
TGV
RER Ligne C
RER Ligne D
ORLY
BUS 285
A6
N7
BUS-TAXI
ATHIS
DRAVEIL
Juvisy s/o
FRANCILIENNE
N 104
SAVIGNY S/O
N7
VIRY
EVRY
CORBEIL
LYON

3èmes *Rencontres Entomologiques* d'Ile de France

Nous avons réussi, grâce à l'obligeance du Maire de Juvisy à reconduire cette manifestation à la même date que l'année dernière. Celle-ci sera, dans la mesure des impératifs de cette ville ,reconduite à cette même période afin d'avoir un rendez-vous annuel fixe.

Nos "*rencontres*" devraient susciter le même engouement que l'année dernière, c'est à dire , être le rendez-vous des collectionneurs français et étrangers. Une semaine avant Prague, et une semaine après Modena, de nombreux exposants des pays de l'Europe de l'Est peuvent grouper en quatorze jours un déplacement dans trois bourses européennes.

L'année dernière, *80 exposants de quatorze nations* différentes étaient présents (Allemagne, Australie, Belgique, Espagne, France, Italie, Japon, Lituanie, Mexique, Slovaquie, Rép. Tchèque, Russie, Ukraine et USA.).

Nous avons accueillis environ *600 collectionneurs* le Samedi (chiffre basé sur les entrées entre 10h30 et 13h00), soit 100 de plus que l'année dernière.(Sur un total de 1200 visiteurs) Pour 97, déjà 8 exposants de l'ex URSS se sont inscrits.

A la demande de nombreux collègues provinciaux, nous avons avancé cette année l'heure d'ouverture du Samedi à 9h30.

Nous sommes depuis 96, co-fondateurs d'une Association des Organisateurs de Bourse Européennes, avec Mr Luthi (Genève) et Mr Klein (Francfort).

Les organisateurs de Lyon et Modena nous ont rejoints afin de pouvoir élaborer un règlement commun à toutes nos manifestations pour l'application des directives internationales. Il en va de la survie de nos manifestations.

HEURES D'OUVERTURE:

Samedi: 9h30 à 19h00. Dimanche: 9h00 à 17h00.

DROIT D'ENTREE

Adultes 20 F Scolaires 10 F Moins de 12 ans gratuit.

Pour tous renseignements:

AECFT
Patrick ARNAUD
22 Sentier des Chèvres F-91250 SAINTRY / Seine
☎/ FAX: (33) 1 60.75.27.86.
e-mail: PatricNeotrop@compuserve.com